CODEX VINDOBONENSIS MEXIC. 1

FAKSIMILEAUSGABE DER MEXIKANISCHEN BILDER-
HANDSCHRIFT DER NATIONALBIBLIOTHEK IN WIEN

TEXTBAND

CODEX VINDOBONENSIS MEXIC. 1

FAKSIMILEAUSGABE

NATIONALBIBLIOTHEK IN WIEN

CODEX VINDOBONENSIS MEXIC. 1

FAKSIMILEAUSGABE DER MEXIKANISCHEN BILDER-HANDSCHRIFT DER NATIONALBIBLIOTHEK IN WIEN

65 FARBENLICHTDRUCKTAFELN ALS LEPORELLOALBUM, 24×26·5 cm
REPRODUKTION DER KUNSTANSTALT MAX JAFFÉ

EINGELEITET DURCH

WALTER LEHMANN UND OTTOKAR SMITAL

WIEN 1929
VERLAG FÜR U. S. A. KUNSTANSTALT MAX JAFFÉ
FÜR ALLE ÜBRIGEN LÄNDER: VERLAG VON ANTON SCHROLL & CO.

Ayer
+507.5
V6
1929a

PRINTED IN AUSTRIA

DRUCK DES TEXTES: ADOLF HOLZHAUSENS NFG., UNIVERSITÄTSBUCHDRUCKEREI IN WIEN

9064

Geleitwort.

Ein Jahrhundert ist vergangen, seit Lord Kingsborough in seinen «Antiquities of Mexico» die wichtigsten der ihm bekannten mexikanischen Handschriften in einer Reihe von Reproduktionen der Fachforschung erschlossen hat; die letzteren haben heute nur mehr einen historischen Wert, und eine Reihe neuer, auf photomechanischen Verfahren beruhender, wirklich originalgetreuer Wiedergaben der wichtigsten Handschriften des altmexikanischen Kulturkreises, vornehmlich durch die Munifizenz des Herzogs von Loubat ermöglicht, hat das seither wesentlich vertiefte und verbreiterte Interesse der Forschung für die volle Enträtselung dieser Bilderhandschriften unterstützt und neu gefördert.

In der Reihe dieser Denkmäler fehlte noch bisnun von einem der wichtigsten derselben, dem Cod. Vindob. Mexic. 1, ein derartiges, wissenschaftlich tatsächlich einwandfreies Faksimile. Seine Herstellung wurde auch deshalb immer dringender, als das Original durch die häufige Benützung stark zu leiden begann und seine Wiedergabe doch seinen so oft gerühmten guten Zustand noch möglichst festhalten sollte. Zwar dachte man schon vor dem Jahre 1914 an eine entsprechende Erschließung dieser, in der ehemaligen Hofbibliothek stets besonders geschätzten Kostbarkeit, doch erst im Jahre 1925 konnte sie in Angriff genommen werden, als die durch die außerordentliche Qualität ihrer farbigen Reproduktionsarbeiten im weitesten Auslande rühmlichst bekannte Wiener Kunstanstalt Max Jaffé die Herstellung des Faksimile zu übernehmen sich bereit erklärte. Sie hat die Arbeit in einem Zeitraum von drei Jahren mit größter Sorgfalt in dem edelsten Verfahren der farbigen Reproduktionstechnik, in dem vielfarbigen Lichtdrucke, so durchgeführt, daß der unterzeichnete Generaldirektor mit Genugtuung feststellen muß, es habe der Cod. Vindob. Mexic. 1 damit die beste und treueste Wiedergabe gefunden, die je bisher einer seiner Schwesterhandschriften widerfahren ist und die sich mit den allerbesten Reproduktionen der letzten Jahre in dieser Richtung messen kann. Die Nationalbibliothek fühlt sich der Kunstanstalt Max Jaffé um so mehr zu Dank verpflichtet, als dieselbe mit dieser Arbeit auch beträchtliche Kosten selbstlos übernommen hat.

Mit der Durchführung der vorliegenden Publikation wurde der Vorstand der Handschriftensammlung der Nationalbibliothek, Prof. Dr. O. Smital, betraut; ihm oblag auch die Kontrolle und das Imprimatur des Farbendruckes. Mit besonderer Befriedigung begrüßte es auch der unterzeichnete Generaldirektor, daß Prof. Dr. Walter Lehmann, der sich wiederholt mit dem Wiener mexikanischen Denkmal eingehendst beschäftigt hat, die fachliche Einleitung in der vorliegenden Publikation übernommen hat. Ihnen und Herrn Prof. Dr. R. Wasicky, welcher in entgegenkommender Weise die Untersuchung des Holzes der Einbanddeckel und anderer Bestandteile der Handschrift vorgenommen hat, sei auch an dieser Stelle nochmals wärmstens gedankt.

Wien, im Jänner 1929.

Der Generaldirektor der Nationalbibliothek:

Prof. Dr. Josef Bick.

Zur Überlieferungsgeschichte der Handschrift.

Die Wiener Handschrift Cod. Mexic. 1, in der Literatur seit langer Zeit bekannt, nimmt nicht nur nach ihrem Inhalt, sondern auch durch ihre Überlieferungsgeschichte unter den Schwesterhandschriften ihrer Kulturheimat eine besonders interessante Stellung ein. Sie verdankt dies einer frühen, heute im Original stellenweise bereits stark abgenützten Eintragung auf der Versoseite des Blattes 2 — der Rückseite des Blattes 1 ist der «Vorderdeckel» angeklebt —, die begreiflicherweise in der Literatur eben dieser Bedeutung wegen viel zitiert und interpretiert worden ist.[1]

Sie lautet: «Codex iste Hieroglyphicorum Indiae meridionalis dono missus fuit Clementi VII Pontifici ab Emanuele Lusitaniae Rege, cum tintinabulis aliquot Indicis et stragula ex plumis psitacorum contextâ. Codicem mortuo Clemente accepit Hippolytus Cardinalis Medicaeus, et hoc vita defuncto cardinalis Capuanus, [qui ante annos aliquot, aegrotante Clemente, et de Hippolyto sollicito, ne post suum obitum egere cogatur, sponte ex suis redditibus aureorum duo milia detraxit et Hippolyto fruenda, ex nonnullis ecclesiasticis beneficiis tradidit] petiit hunc codicem sibi pro beneficio, ex haereditate cardinalis Hippolyti a Cardinale Salviato testamenti ipsius executore, dari.»

Der Rest der Eintragung war zur Zeit der Übernahme der Handschrift in den Besitz der Kaiserlichen Hofbibliothek in Wien im Jahre 1677 bereits ausradiert.[2] Der frühere Text auf der heutigen Rasur schien zunächst deshalb wichtig zu sein, weil er möglicherweise eine etwa 100jährige Lücke in der weiteren Überlieferungsgeschichte des Wiener Codex überbrücken könnte. Deshalb unterzog ich diesen Teil der Rasur, die vom Texte bis auf

---

[1] In der wissenschaftlichen Literatur erst wirklich verwertet seit P. Lambecks Angaben in «Commentariorum de augustissima bibliotheca Caesarea Vindobonensi liber VIII (1679), wo er auf p. 660/661 neben einer kurzen Beschreibung eine Tafel (= fol. 1) abgebildet hat. Nach demselben Klischee ist wohl die Abb. bei D. Nessel: Breviarium et supplementum commentariorum Lambecianorum (etc.) 1690, unter H. zu p. 163 [Pars VII, quae complectitur Codices Mst. linguarum orientalium ..., Mexicanos, sinenses etc.]. Die Bearbeitung der Commentarii durch A. Kollar bringt die Tafel zu p. 966 des 2. Bandes (1769), ohne aber Lambecks Texte Neues hinzuzufügen.

Von späteren Kommentaren seien als die wichtigsten angeführt: A. de Humboldt: Vues des Cordillères, et monuments des peuples indigènes de l'Amérique [1816], Tome I[er], p. 217 ff. — Zelia Nuttall: Codex Nuttall. Facsimile of an ancient Mexican codex. Introduction, p. 9—11 [1902]. — Vor allen aber: Walter Lehmann: Les peintures Mixtéco-Zapotèques, et quelques documents apparentés. In: Journal de la société des américanistes de Paris. Nouvelle série, Tome II, p. 266—269 [1905].

Eine heute längst überholte Abbildung auf Grund der im Jahr 1825 von A. Aglio in Wien hergestellten Kopie als Unterlage für den farbigen Steindruck in: Lord Kingsborough, Antiquities of Mexico. (10 Bde.) Vol. II. — Abgesehen von Ungenauigkeiten des Kopisten in den zahllosen Details und den kraß falschen Heilligkeitwerten der einzelner Farben, sind die letzteren so oft vollständig verwechselt, daß die für jene Zeit überaus prunkvolle Publikation heute als irreführend der genauen Forschung kaum mehr zugrunde gelegt werden kann. — Lord Kingsborough schenkte übrigens zwei Exemplare der Publikation dem Kaiser von Österreich: die eine für die Hofbibliothek [damaliger Buchhändlerpreis 175 £ = 1750 f. C. M.], das andere für die Privatbibliothek des Kaisers auf «breitem» Papiere [Buchhändlerpreis 350 £]. — Darüber Akten der Nationalbibliothek 1832 Nr. 38, 1833 Nr. 24½ und 32½, 1834 Nr. 11[b].

[2] Vgl. P. Lambecius, l. c., p. 661, «reliqua autem subscriptio cum adjuncto sigillo penitus ibi erasa et deleta est». Ein «Siegel» war wohl nie angehängt gewesen. Das aufgeklebte viereckige Stück Haut ist nur eine Ausbesserung eines Loches im Beschreibstoff, wie sie wiederholt vorkommt [vgl. die Gegenseite fol. 2]. Der Rand um das eingeklebte Viereck entspricht der durch Nässe verursachten Glättung der Schichte; möglicherweise war ein Papier später darübergeklebt. Auch die Gegenseite in der Faltung [fol. 3[v]] hat gar keine Druckspuren, wie sie ein Siegel sonst doch hätte zurücklassen müssen. Dazu Handschrift 9716, fol. 259[v].

kaum verwendbare Reste einiger weniger Unterlängen nichts übrig ließ, wiederholt einer photographischen Aufnahme mit den ultravioletten Strahlen, wobei die von Prof. Dr. G. Kögel konstruierte und im Besitz der Nationalbibliothek befindliche Palimpsestapparatur verwendet wurde; das Resultat der Aufnahmen, wie es in der Abbildung 1 festgehalten wird, war auch bei den weiteren Versuchen nicht mehr zu verbessern. Es bietet immerhin technisch einen überraschenden Erfolg, insofern es große, deutlich lesbare Schriftreste gegenüber der Leere in der gewöhnlichen Photoaufnahme, wie sie die Versoseite des Blattes 2 der Reproduktion bietet, zum Vorschein bringt.

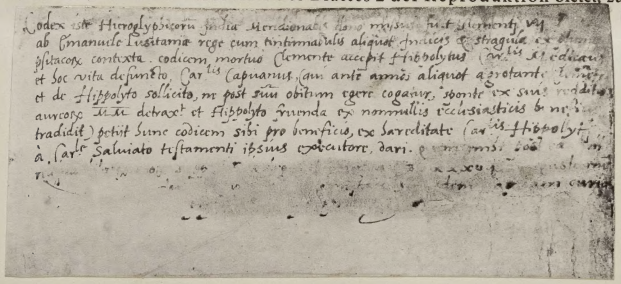


Abb. 1. Überlieferungsvermerk, aufgenommen mit ultravioletten Strahlen.

Ich lese diese Reste, mit Einklammerung der vermuteten Buchstaben und Worte[1]:

[qu]ema) mihi post ea . .
reliqu[iis] librorum oli . Hyppo[lyti] . . MDXXXVII . . gust. . . .
. . . . . mpt . . . [eo]dem a[nno] [cu]m curiae
prefectus . . propriu[m] . . [fecit]

Ergibt die versuchte Lesung auch keinen vollen Sinn, so läßt der Erfolg der Aufnahme doch folgende sichere Schlüsse zu: Der radierte Text ist von der gleichen Hand wie die übrige Eintragung und ist von dem Besitzer der Handschrift bald nach des Kardinal Capuanus' (Nicolaus von Schomberg) Tode im Jahre 1537 gemacht worden; daraus erklären sich auch teilweise im früheren Texte die Worte: «qui ante annos aliquot, aegrotante Clemente . . . » Als nahem Zeitgenossen der früheren Besitzer, offenbar am päpstlichen Hofe selbst tätig, war ihm die bisherige Wanderung der Handschrift, vielleicht auf Grund von Mitteilungen des unmittelbaren Vorbesitzers, des Kardinals Nicolaus von Schomberg,[2] zu dem er in näheren Beziehungen gestanden

[1] a) Der erste Buchstabe entspräche eigentlich der Form des g (vgl. cogatur, Zeile 5).

[2] Vgl. Alph. Chacon, Vitae et res gestae Pontificum romanorum et S. R. E. Cardinalium (etc.), Tom. III, p. 567/568. Über sein enges Verhältnis zu den Medici, das seine Fürsorge für Kardinal Ippolito [1511—1535] erklärt, vgl. A. v. Reumont, Geschichte Toscanas, I. In: Geschichte der europäischen Staaten, p. 32 u. a.

zu haben scheint, wohl bekannt gewesen. Damit findet die Richtigkeit der Erklärung für den scheinbaren chronologischen Widerspruch, der schon Lambeck aufgefallen war, «missus fuit Clementi VII Pontifici (gewählt 1523) ab Emanuele Lusitaniae rege» (gestorben 1521), im Sinne Humboldts[1] und der späteren Kommentare eine weitere Bestätigung: König Emanuel hat die Handschrift dem Kardinal Giulio von Medici (1478–1534), der dem Schreiber des Vermerkes als der spätere Papst Clemens VII. geläufig war, noch vor dem Ende des Jahres 1521 geschenkt.

Dieses nun sicher belegte frühe Datum der Existenz der Handschrift in Europa ist es, das in weiterer Folge die Richtigkeit der zuerst von Zelia Nuttall[2] aufgestellten Behauptung von der Identität des Cod.

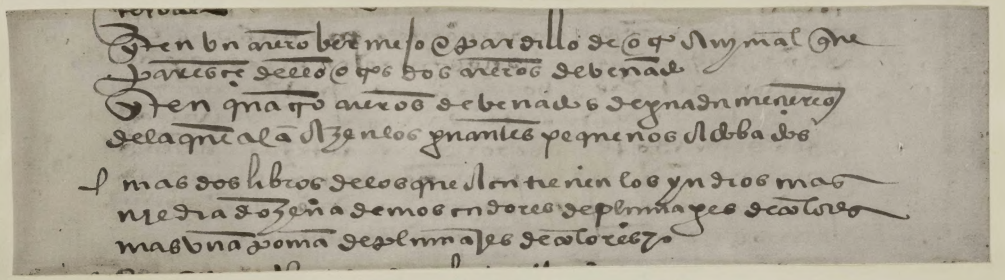


Abb. 2. Die «Cortès-Handschrift» der Wiener Nationalbibliothek, Ser. nov. 1600, fol. 21a, Zeile 5 «mas dos libros».

Vindob. Mexic. 1 mit einer der beiden, im ersten Bericht des Hernan Cortés vom Juli 1519[3] angeführten mexikanischen Handschriften unter den Geschenken Montezumas (vgl. Abb. 2) erweist, da die nächsten Sendungen

---

[1] A. v. Humboldt, l. c. Vgl. [Anm. 1].

[2] Zelia Nuttall, l. c. Vgl. [Anm. 1].

[3] Vgl. Coleccion de documentos inéditos para la historia de España. Tomo I [1842], fol. 469. Der Text ist dort abgedruckt nach der Wiener Handschrift hist. prof. 1200, heute ser. nova 1600. Über die zeitweilig als verschollen geltende Handschrift vgl. R. Payer v. Thurn: Ein Bücherschicksal. In: Zeitschrift für Bücherfreunde. N. F. 19 [1927], p. 67 ff. Die Hs. enthält: 1. den Bericht vom 10. Juli 1519 [«prymera relacion»], 2. den zweiten Bericht des Cortés vom 30. Oktober 1520, 3. den dritten Bericht des Cortés mit Anhang: Julian de Aldrete, Alfonso de Grado und Bernardino Vasquez; datiert 1522 Mai 15, 4. den Bericht des Cortés vom 15. Oktober 1524, 5. Pedro de Albarado an Cortés [11. April], 6. den Bericht Pedro de Albarado an Cortés vom 28. Juli 1524, 7. Diego de Godoy an Cortés, 8. anonymer Schreiber über die Fahrt des Francesco Piçarro und Bidacus de Almagro (1525), 9. Cortés (?) an Karl V., 23. Oktober 1520, 10. «Memorial del despacho que ueba Antonio Giral para Albaro de Saavedra en el año 1527», 11. «Patente de commission conque vinieron aplantar la fe de gesuchristo a estos Reynos N.N. primeros venerables 12. PP. fundadores enitiados por N. reverendissimo Padre ministro general de toda la orden fr. Francesco de los Angeles» [30. Oktober 1523]. (Katalog Gentilotti, hist. prof., p. 548 ff.) — Die Handschrift war im Jahre 1575 bereits in der Kaiserlichen Hofbibliothek unter der Sign. W 5279, im Katalog unter «Relationes variarum rerum hispanice scriptae in fol.» Sie ist offenbar von Ferdinand I. aus Spanien mitgebracht worden. Nr. 2–7 gedruckt bei Barcia, Historiadores primitivos de las Indias occidentales [1749].

aus Mexico erst 1522 und 1524 Europa, bzw. Karl V. erreicht hätten. Der letztere ist wohl der unmittelbare Schenker der heutigen Wiener Handschrift an König Emanuel von Portugal gewesen. Auch die weitere Vermutung von Zelia Nuttall, daß sowohl die Wiener Handschrift als auch die ihr nächststehende Schwesterhandschrift, der «Codex Nuttall» im Britischen Museum, welcher der zweiten in dem Berichte des Hernan Cortés im Jahre 1519 angeführten Handschrift entspräche, bereits seinerzeit mit der Wiener Handschrift im Besitz der Medici in Florenz, und zwar in Verwahrung des Klosters San Marco, wo er sich noch im 19. Jahrhundert befand, gewesen sei,[1] hat viel Wahrscheinlichkeit für sich. So verdankt der Codex Vindobonensis, der sicher als einer der beiden «codices Cortesiani» anzusprechen ist, seiner frühen Loslösung von dem Bücherbesitz der Medici die für uns heute so wichtige Eintragung und die Feststellung seiner interessanten ersten Überlieferung.

Nach dem inhaltlich doch bescheidenen Resultate der Rasuraufnahmen bleibt somit für mehr als 100 Jahre die weitere Überlieferung unserer Handschrift ungeklärt. Wohl trägt der «Vorderdeckel»- eingeritzt einen Vermerk, der seiner Form nach sicher als der eines Besitzers aufzufassen ist: «Oswaldi de C...»; der Familienname ist durch eine beabsichtigte spätere Verstümmelung leider unlesbar geworden. Doch deutet der Name eher auf einen deutschen Besitzer, vielleicht den, der den codex unmittelbar von dem deutschen Kardinal Nicolaus von Schomberg bekommen hatte.

Damit bleibt auch die Frage, wie unsere Handschrift in den Besitz des Johann Georg Herzogs von Sachsen-Eisenach gekommen sei, der sie nach der Angabe Lambecks in den commentarii[2] im Jahre 1677, nach einem Brief erst im Jahre 1678,[3] durch seinen Abgesandten, Joh. Jac. Schmidt, fürstlich Sachsen-Eisenachschen Hofrat, dem Kaiser Leopold I. gewidmet hat. Vielleicht werden spätere systematische Nachforschungen in den einschlägigen

[1] Über die Aufbewahrungsstätten der Bibliotheksbestände der Medici vor dem Baue der Laurentiana vgl. Enea Piccolomini: Inventario della libreria Medicea privata compilata nel 1495. In: Archivio storico italiano, ser. III. Tom. 20/21 [1874/75].

[2] P. Lambecius, l. c., p. 660.

[3] Briefwechsel des P. Lambecius: Handschrift 9716, fol. 276 [1679, März 19]; Lambecius berichtet über die vor zwei Tagen ihm zugeschickte «ansehnliche schöne güldene Gnaden-Ketten sampt dazugehörigen güldenem Gnaden-Pfenning» für J. J. Schmidt «wegen deren vortrefflichen und höchraresten Annalium Mexicanorum, welche derselbe im namen und Anstatt Ihro Fürstlichen Durchleuchtigkeit zu Sachsen-Eysenach, seines gnädigsten Fürsten und Herrn, zu vermehrung und Zierung der hiesigen Kayserlichen Hoff-Bibliothek im nechstverwichenen Jahr... überliefert hat». — Über Johann Georg I. von Sachsen-Eisenach, kaiserl. Feldmarschalllieutenant vgl. O. Posse, Die Wettiner, Taf. 12.

In seinem «Memorial» [Hs. 8011, fol. 270r] vermerkte Lambeck über den Besuch des Herzogs von Sachsen-Eisenach in der Kaiserlichen Bibliothek: Anno 1676, 16. Nov. «Ihr fürstl. Durchlaucht Hertzog von Sachsen-Eisenach, mit Ihren Hoffstadt in gar vielen Personen, darunter Herr Hoffrat Baron Schmid». Über J. J. Schmidt vermerkte Lambeck weiter in seiner Korrespondenz [Hs. 9716]: Anno 1678 d. 13. Dez. sei J. J. Schmid zuletzt bei ihm gewesen, habe Abschied genommen und sei verreist am 17. Dez. Am 22. Dez. verwendete sich Lambeck beim Kaiser wegen der Gnadenkette und erhielt eine Zusage (fol. 259). Am 3. März 1679 übergab er dem Kaiser eine «Erinnerung» in der gleichen Sache unter falscher, für seine Zwecke angepaßter Interpretation der Zahlung des Kardinals Capuanus an Ippolito Medici, als Preiswertung des mexikanischen Kodex hingestellt «wegen des vortrefflichen und höchstraresten Mexicanischen gemahlenen Historischen Buches, welches vor diesem zu Rom mit zwey tausend dukaten jährlichen einkommen auf lebenlang bezahlt worden, und vielleicht ein eintziges in der gantzen Welt (!) mehr übrig ist» (fol. 272). Am 17. März bekam er die Kette gegen eine Quittung (fol. 275), berichtete am 19. März an J. J. Schmidt (fol. 276), der am 8. April dafür dankte (fol. 279/280) und am 17. Juni den Empfang (fol. 286) bestätigte. — Einen Abdruck der Tafel in seinen Commentarii übersandte Lambeck umgehend an den Herzog von Sachsen-Eisenach. Die Gnadenkette wog 80 Cronen zu 2 fl. 15 x., der Gnadenpfennig 8 Dukaten zu 2 fl. 45 x; der Gesamtwert war 224 fl. (fol. 288).

Archiven, welche für die vorliegende kurze Einführung nicht in vollem Umfange gemacht werden konnten, mit der Lösung dieser Frage auch den Verbleib der Handschrift in den Jahren 1537 bis 1677 noch restlos zu klären vermögen.

Was wir heute nach den literarischen Quellen feststellen können, läßt z. T. nur Vermutungen zu. Lambeck selbst führt an ihm bekannter Literatur neben Georg Horn, De originibus americanis (1632), das Museum Wormianum seu Historia rerum rariorum (etc.) von Olaus Worm (Amsterdam 1665) an, wo auf Seite 383 eine Abbildung aus unserer Handschrift erscheint, die z. T. mit Folio XII [unten] des Wiener Codex identisch ist.[1] Job Ludolf,[2] der bekannte Sprachforscher und Autor der äthiopischen Grammatik, damals «literatissimus juvenis», habe die Zeichnung «in sui recordationem» gemacht und dem Herausgeber zur Verfügung gestellt. Ludolf nahm am Hofe von Sachsen-Gotha eine hervorragende Stellung ein, stand in freundschaftlichen Beziehungen auch zu dem genannten Eisenachschen Gesandten J. J. Schmidt und seit 1676 durch Vermittlung des sächsischen Kanzlers und des Christ. Fried. Höffer in reger freundschaftlicher Korrespondenz mit dem kaiserlichen Bibliothekar Petrus Lambecius.[3] Diesen Beziehungen verdankte auch die Kaiserliche Bibliothek einige äthiopische Handschriften als Ludolfs Dank für die ihm von Wien aus geliehene Literatur. Es lag nahe, auch bei der Schenkung der mexikanischen Handschrift an eine vermittelnde Rolle von Seiten Job Ludolfs zu denken. Doch das Schweigen des Peter Lambeck, der, entgegen seiner Gewohnheit, den ihm sonst unbekannten Denkmälern eifrig nachzuforschen, in seiner Korrespondenz mit Job Ludolf von der nunmehr Wiener mexikanischen Handschrift nirgends eine Erwähnung macht, widerspricht einer solchen Annahme; es scheint vielmehr, daß ihm die Identität dieses Codex mit dem im Museum Wormianum angeführten Denkmal nicht bekannt geworden ist. Zwar kündigte er für seine commentarii eine eingehendere Besprechung des Stückes an, doch der Tod hat ihm schon im folgenden Jahre, 1680, leider zu früh, die Feder aus der Hand genommen, der seine Zeit und insbesondere das ihm anvertraute Institut so viel zu verdanken hatten.

Die Frage aber, wo Job Ludolf die Handschrift gesehen hat, beantwortet er eigentlich selbst an einer anderen Stelle; in seiner Biographie, die Christian Juncker ins Latein übersetzt und im Jahre 1710 überarbeitet in Druck gegeben hat, wird Weimar als die Aufbewahrungsstätte des Originals genannt.[4] Nachforschungen, die von dortigen Archiven ausgehen müßten, dürften die Aussicht haben, die heute noch offen bleibende Lücke der Jahre 1537—1651 in der Überlieferungsgeschichte des Wiener Codex gänzlich zu schließen.

---

[1] Von W. Lehmann, l. c., zuerst identifiziert.

[2] Über Job Ludolf (1624—1704) vgl. Chr. G. Jöcher: Allgemeines Gelehrtenlexicon (etc.) 1750, T. II, p. 2574 f. — J. Flemming Hiob Ludolf. Ein Beitrag zur Geschichte der orientalischen Philologie. In: Beiträge zur Assyriologie und vergleichenden semitischen Sprachwissenschaft. Leipzig, 1890. Bd. I, p. 537 ff.

[3] Briefe an Lambeck. Cod. 9715: fol. 167, 188, 196, 197, 239, 241, 272. Cod. 9716: fol. 38*, 104, 120, 149, 208, 227, 252, 296. P. Lambeck an Ludolf. Cod. 9715: fol. 178, 265. Cod. 9716: fol. 217, 233.

[4] Christian Juncker, Commentarius de vita, scriptisque ac meritis illustris viri Jobi Ludolfi (etc.), p. 65 f., zum Aufenthalt in, Kopenhagen im Jahre 1651: «Praeter hos autem innotuit etiam Thomae Bartholini, Lavrentio Scavenio, et Olao VVormio, huiusque cimeliothecam pretiosis refertam rebus auxit in memoriam sui, tum epistola Habessinica, ab Abbate Gregorio exarata, tum figuris aliquot Mexicanis, ex autographo, quod Vinariae est, olim a se delineatis. Cuius monumenti publicam mentionem non multo post iniecit VVorminus in Musei sui descriptione.»

Die beiden Holzdeckel der Handschrift Cod. Vindob. Mexic. 1.

Ähnlich der mexikanischen Handschrift der Vaticana Nr. 3773 ist auch der Wiener Codex zum Schutze des Buchkörpers mit einer Art von Einbanddeckeln aus Holz versehen, und zwar mit einem Vorderdeckel, angeklebt der Rückseite des Folio 1, 259 mm breit und 224 mm hoch, und mit einem Rückdeckel, angeklebt der Rückseite des Blattes 52, breit 278 mm und 224 mm hoch. Die stark abgenützten Flächen tragen noch große Reste einer rötlich braunen Lackfarbe, mit welcher die Deckel außen überzogen waren.

Für ihren Ursprung in Mexico selbst lassen sich zunächst zwei äußere Gründe anführen; vor allem spricht die vorzügliche Konservierung der ersten (fol. 1 ff.) sowie der letzten Blätter (vor dem fol. 52) für das bewußte frühe Anbringen der beiden Holzdeckel, wohl schon bei der Fertigstellung der Handschrift im Ursprungsland selbst. Wie übel das Fehlen eines solchen Schutzes sich für eine Handschrift ausgewirkt hat, kann man z. B. an der zweiten mexikanischen Handschrift der Nationalbibliothek, einem ehemaligen «Codex Becker», leider zu deutlich ersehen. Auch der Umstand, daß erst auf dem 2. Folio der Rückseiten, fol. 51 v = fol. I, die jüngere Niederschrift beginnt, scheint mir entschieden für einen damals schon bestehenden Rückdeckel zu sprechen. Immerhin konnten die beiden Holzdeckel noch in Europa ausgewechselt worden sein; beide haben übrigens der Breite nach und entlang der Faserung einen Sprung, der durch vorzügliches Zusammenleimen und durch Metallklammern (je zwei auf der Außenseite, je drei auf der Innenseite) in seinen gefährlichen Folgen für die Konservierung der anschließenden Blätter behoben wurde. Der Rückdeckel zeigt überdies eine Ausbesserung in der linken oberen Ecke, wo ein kleines Rechteck (5 × 2 cm) durch Minderung der Holzstärke herausgenommen und durch anderes Holz ersetzt wurde. Am Vorderdeckel sind noch die Spuren eines früher dort angeklebten «Titelzettels» zu sehen — wohl aus Lambecks Zeit —, im Format 16 × 22 cm.

Über die Holzart, an der die Weichheit des Materials und die regelmäßige, nahezu parallele Faserung auffällt, über die Metallklammern und über den Klebstoff, den letzteren sowohl zwischen dem angeklebten fol. 1 und dem Vorderdeckel wie auch an den ausgebesserten Teilen des Beschreibstoffes gelegentlich der Niederschrift, äußerte sich der Vorstand des Pharmakognostischen Institutes der Wiener Universität, Prof. Dr. R. Wasicky, wie folgt:

An die Generaldirektion der

NATIONALBIBLIOTHEK in Wien.

Die Untersuchung des «Mexikanischen Kodex» hat folgende Ergebnisse geliefert:

1. Der Holzdeckel besteht aus einem Holz, das nachstehende mikroskopische Merkmale aufweist: Ringbildung infolge regelmäßigen Wechsels von Früh- und Spätholz; spärliche Balsamgänge in den Mark- und Holzstrahlen; einreihige Markstrahlen, die am Radialschnitt an den Rändern Quertracheiden mit kleinen Hoftüpfeln, sonst Markstrahlzellen mit großen runden Tüpfeln aufweisen; die Holzstrahlen bestehen bis auf sehr wenig Holzparenchym ausschließlich aus Tracheiden mit je einer Reihe großer behöfter Tüpfel. Es handelt sich somit um eine Föhrenart, *Pinus species*, die sich in den mikroskopischen Merkmalen von den europäischen Pinusarten unterscheidet. Bei der großen Zahl der in Mexiko vorkommenden Pinusarten läßt sich ohne genaue Untersuchung von Vergleichsmaterial auch nicht einmal die Gruppe bezeichnen, zu der die verwendete Pinusart gehört.

2. Die Untersuchung des Klebstoffes zwischen Holzdeckel und aufgeklebtem Blatt hat ergeben, daß ein Stärkekleister zum Kleben verwendet wurde.

3. Die Untersuchung des Klebstoffes von der ausgebesserten Stelle eines Blattes hat gleichfalls die Anwesenheit von Stärkekleister erwiesen. Die Reaktionen auf Stärkekleister waren ohne jede Schwierigkeit zu erhalten. Zum Vergleich, um die Reaktionsfähigkeit eines alten Stärkekleisters zu prüfen, wurden Klebestellen aus einem aus dem Jahre 1551 stammenden Dispensatorium untersucht. Der Kleister des Dispensatoriums verhielt sich in seiner Reaktionsfähigkeit genau so wie der Kleister des Kodex. Es sei noch hinzugefügt, daß die auf den Blättern des Kodex in großer Menge vorhandenen Gipskristalle und Schollen auch auf dem Klebeblatt des Deckels und auf dem zur Ausbesserung verwendeten Lederstück in gleicher Weise vorhanden waren.

4. Die vom Deckel des Kodex entnommene Metallklammer ist eine aus reinem Eisen bestehende moderne, im Fabriksbetrieb hergestellte Klammer.

Prof. Dr. R. Wasicky.

Dieses Resultat der vorläufigen Untersuchung bestätigt die Herkunft der Holzdeckel aus Mexiko wohl aus der Zeit der Herstellung der Handschrift selbst, die verhältnismäßig späte Vornahme der Reparatur an den Bruchstellen in Europa und die Verwendung des Kleisters sowohl nach der Reparatur der Bruchstellen beim Neuankleben von fol. 1 an den Vorderdeckel wie auch beim Ankleben der kleinen Lederstücke zur Ausbesserung des Beschreibstoffes vor der Bemalung; die in dem angeführten Gutachten erwähnten, dem Klebestoff beigemengten Gipskristalle rühren von der weißen Masse (Stuck) zur Präparierung der Lederoberfläche her.

Erst eine systematische, heute noch nahezu vollständig fehlende Untersuchung der altmexikanischen Denkmäler in technologischer Hinsicht sowie der heute noch für gewisse Zwecke verwendeten Holzarten — weil meist durch Jahrhunderte traditionell — in den hier interessierenden Gegenden Mexikos kann zu Resultaten führen, die dann auf Grund einer bestimmten, so ermittelten Holzart eine engere topographische Bestimmung der Ursprungsheimat eines Denkmals einigermaßen ermöglichen könnten.

Wien, Nationalbibliothek.

O. Smital.

Beschreibung der Handschrift.

Vorbemerkung.

Die mexikanische Bilderhandschrift der Wiener Nationalbibliothek oder der «**Codex Indiae Meridionalis**», wie er in einer Beischrift genannt wird, hängt nach Inhalt und Form enge zusammen mit dem jetzt im Britischen Museum befindlichen **Codex Zouche-Nuttall**.

Die beiden, prächtig auf Hirschleder und Stuck gemalten und inhaltlich überaus verwickelten Bilderschriften entstammen der atlantischen Golfküste Mexikos. Hier hatten die von Cortez befehligten Eroberer erst seit kurzem das Land betreten und waren um die genannte Zeit (1519) nur wenige Meilen ins Innere vorgedrungen. Seler verlegt daher (Ges. Abh. III, p. 203 f.) die Herkunft beider Werke entweder in die Provinz Totonacapan, ins Land der Totonaken, oder etwas südlicher in die Provinz Cotastla (Cuetlaxtlan). Man wird insbesondere die Umgegend der wichtigen Stadt Cempoallan ins Auge fassen dürfen, deren Ruinen archäologisch für die Kulturverhältnisse jenes Landstriches von großer Bedeutung sind. Es ist jedoch fraglich, ob die Gegend, wo die Zwillingsbücher in die Hände der Spanier gelangten, zugleich die ist, in der sie gemalt wurden. Krickeberg (Baessler, Archiv IX, 1925, p. 20, 38, 45, und VII, p. 53) hält es für wahrscheinlich, daß die Codex-Vindobonensis-Gruppe in verschiedenen Gegenden der Provinz Cuetlaxtlan entstanden und von hier aus ins südliche Totonakenland verbreitet worden ist. Vielleicht würde eine wissenschaftliche Untersuchung des eigentümlichen Holzes, das beim Codex Vindobonensis zu den Deckeln verwendet ist, uns näheren Aufschluß über das Ursprungsgebiet der Handschrift geben. Als ich das bräunliche Holz am 11. Oktober 1924 mit der Lupe betrachtete, fielen mir sonderbare, fein gezahnte, längliche Fissuren auf, die, an der Oberfläche in regelmäßigem Abstand wiederkehrend, den Eindruck von Narben erwecken. Die Verwendung von Holz zu Bücherdeckeln entspricht der Angabe bei Petrus Martyr «ut ligneis compacta tabellis», wie es im Manuskripte (De rebus et insulis noviter repartis) heißt, das, aus dem alten Nachlasse des Nürnberger Patriziers Pirckheimer stammend, mir vorliegt. Holzdeckel besitzt auch der Codex Vaticanus B. Es ist mir jedoch nicht bekannt, ob seine Deckel dieselbe merkwürdige Beschaffenheit aufweisen wie der Codex Vindobonensis.

Daß die Totonaken einstmals viele Bilderschriftbücher in Tempeln aufbewahrten, geht aus den Berichten namentlich bei Bernal Diaz (cap. 44) und bei Torquemada (Buch 4, cap. 19) hervor. Die Bilderschriften wurden von zwei alten, ehrwürdigen, verwitweten Priestern gefertigt, die im besonderen Dienste einer alten Himmelsgöttin standen (vgl. Las Casas, Apolog. Hist., cap. 121). In ihr, der Sonnengemahlin, der keine blutigen Menschenopfer dargebracht wurden, erblicke ich eine der Tonacaciuatl entsprechende alte Göttin, die neben dem alten Gotte Tonacatecutli im obersten Himmel — dem «Ort der Zweiheit» — wohnend gedacht wurde. Beide sind auf Bl. 52 unserer Handschrift, das den Anfang der Vorderseite bildet, in reichem Quetzalfederschmuck (quetzalpatzactli) dargestellt. Auf Bl. 51 folgt ein altes Götterpaar mit Totenkiefern im Gesicht, begleitet von dem Namensdatum «1 Hirsch». Der alte Gott desselben Namens findet sich im Codex Zouche-Nuttall (Bl. 45, l. ob.) mit roter Körperfarbe gemalt. Die besondere Heiligkeit des alten Götterpaares erhellt daraus, daß es am Anfange der Wiener Handschrift sich findet ebenso in der Seldenrolle und in einem Dorenberg-Fragment. Es waren Gottheiten der alten Zeit, die Quetzalcoatl, der Gott und Priesterkönig der Tolteken, anrief. Von ihm heißt es in der Historia de los Reynos de Colhuacan y de Mexico: «Er schrie hinauf nach dem Ort der Zweiheit, dem

9fach geschichteten Himmel oben (d. h. dem obersten neunten Himmel); die dort wohnenden rief er, betete zu ihnen in tiefster Demut und Zerknirschung.» Der Auffassung von 9 (= 8 + 1) Himmeln steht eine andere von 13 (= 12 + 1) Himmeln gegenüber. Sie findet sich bei Sahagun an einer Stelle, die von der Frömmigkeit der Tolteken handelt (s. meine deutsche Übertragung in der Selerschen Sahagun-Übersetzung, Stuttgart 1927). Der Unterschied von 9 und 13 Himmeln ist nicht belanglos. Es liegen zwei abweichende toltekische Überlieferungen vor, von denen die erste die altertümlichere sein könnte.

Die nächsten Verwandten unserer Handschrift und des Codex Zouche-Nuttall sind die Oxforder Selden-Manuskripte der Bodley-Bibliothek, die bisher nur in Lord Kingsboroughs «Mexican Antiquities» veröffentlicht wurden. Hieran schließen sich die mixteko-tzapotekischen Bilderschriften im engeren Sinne, wie der mit mixtekischen Glossen versehene Codex Dorenberg, der Codex Becker u. a. m. Auch die Bilderschriften sogenannter cuicatekischer Herkunft, die Codices Porfirio Diaz und Fernández Leal, sind noch hier zu nennen, obwohl bei ihnen die den einzelnen Jahren den Namen gebenden Jahrträger nicht wie in den anderen aufgezählten Handschriften nach dem Anfangstage eines 20tägigen Jahresabschnittes gewählt sind, sondern nach dessen Endtage. Etwas Ähnliches liegt auch anscheinend in den Inschriften des Steines von Tenango vor. Das Verfahren selbst erinnert an die Ahau-Tun-Rechnung der Maya, die eine Benennung 360tägiger Rundjahre nach dem Ende aufweist.

Die Heimat der Codex-Borgia-Gruppe erblickte Seler (Ges. Abh. II, p. 927) in der Gegend von Tehuacan, Cozcatlan und Teotitlan del Camino, d. h. in Ortschaften, die auf dem wichtigen Wege vom Hochtal von Puebla nach Oaxaca liegen. Die von Alf. Caso (Revista Mexicana de Estudios hist. I, Nr. 4 [1927], p. 1—34) beschriebenen, vor kurzem aufgedeckten Wandfresken von Tizatlan bei Tlaxcala stehen, wie Caso bemerkt, im Stil dem Codex Borgia nahe. Vielleicht besteht eine nähere Beziehung zwischen den Fresken von Tizatlan und den Darstellungen im Codex Borgia zu Cholula, dem bedeutendsten Mittelpunkte der Quetzalcoatl-Verehrung wenigstens in der späteren Zeit. In der A-förmigen Jahreshieroglyphe verrät der Codex Borgia Verwandtschaft mit der Codex-Vindobonensis-Gruppe, den mixteko-tzapotekischen Bilderschriften und den Fresken von Mitla. Äußerlich unterscheidet sich die Codex-Borgia-Gruppe von der Gruppe der Wiener Handschrift und den mixteko-tzapotekischen Bilderschriften. Die beiden letzten, vor allem die Bilderschriften vom Typus des Wiener Codex, sind durch lange Reihen kombinierter Daten von Jahren nebst Tagen ausgezeichnet. Diese Reihen sind durch eingefügte Symbole, Gestalten von Gottheiten und Priestern, ja durch ganze Szenen, über sehr verschieden große Flächen hin, erläutert. Codex Borgia, Vaticanus B, Cospi z. B. bedienen sich bei der Reihe der 65 synodischen Venusperioden, die gleich 104 Jahren von 365 Tagen sind, einer äußerst abgekürzten Schreibweise nur nach Tagesdaten. Überträgt man diese Rechnung in fortlaufende Jahre, was für die Synchronologie eines historischen Venuskalenders nützlich ist, so erhält man eine Reihe ebenfalls kombinierter Daten von Jahren und Tagen. Hier kehrt der gewöhnliche Ausgangspunkt des Rechnungsansatzes (1 acatl 1 cipactli) nicht schon nach 52 Jahren (einem xiuhmolpilli), sondern erst nach 104 Jahren wieder. Die Codex-Borgia-Gruppe gibt in den Venusperioden die Ergebnisse umständlicher, nicht mitgeteilter Hilfsrechnungen. Solche Nebenrechnungen müssen zu irgendeiner Zeit zuvor einmal gemacht worden sein. Dann konnte man sich auf einige wesentliche Verbindungsdaten beschränken und endlich auch diese fortlassen, ja sich auf eine schematische Anordnung nur der Tagesdaten einlassen. Die Codex-Vindobonensis-Gruppe bedient sich offenbar der Methode einiger wesentlicher Verbindungsdaten von Jahren nebst Tagen bei Rechnungen, die sich, wie es Seler für den Codex Zouche-Nuttall gezeigt hat (Ges. Abh. III, p. 197—220), mit

der Korrektur der Jahreslänge und der Venusperioden beschäftigen. Dies stimmt für die Venusrechnung allerdings nur dann, wenn man dem Ausgangsdatum 1 acatl 1 cipactli, das zweideutig ist, nicht die Stellung 29, sondern 289 für den Tag 1 cipactli im Jahre 1 acatl anweist. Das Verfahren, das die Codex-Borgia-Gruppe bei ihren synodischen Venusrechnungen einschlägt, bekundet im Fortlassen von Hilfsrechnungen eine weit fortgeschrittene Meisterschaft, die auch in der großartigen Kompositionskraft der Malereien, namentlich im Codex Borgia selbst, ebenbürtigen Ausdruck gefunden hat. In den Borgia-Malereien hat eine sehr reife Kultur ihren Höhepunkt erreicht in künstlerisch-hieratischer Hinsicht ebenso wie in kalendarisch-religiöser. Einzig an einer besonders bedeutsamen Stelle, auf den Blättern 49—52, finden sich im Codex Borgia Jahreshieroglyphen (von A-Form). Sie behandeln, wie Seler in seinem Kommentar zu dieser Handschrift gezeigt hat, eine Korrektur der Jahreslänge nach 42 Jahren, die einen, meiner Ansicht nach stillschweigenden Ausgleich durch Einfügung von zehn unbenannten oder zehn gleichbenannten Tagen erfordern. In knappster Form ist im Codex Borgia dasselbe Problem gemeistert, zu dessen Darstellung der Codex Zouche-Nuttall auf den Blättern 1—3 und 9—10 bei einer Periode von 82 Jahren einen Ausgleich von 20 Tagen durch ziemlich umständliche Reihen kombinierter Verbindungsjahresdaten vornimmt. Es bedarf allerdings bei Rechnungen, die 52 Jahre überschreiten und sich z. B. auf 82 Jahre erstrecken, zur Verdeutlichung des Vorgehens mindestens eines Verbindungsdatums. Die Umständlichkeit des Verfahrens in der Codex-Vindobonensis-Gruppe sticht auffällig ab gegen die elegante Kürze der Rechnung in der erwähnten Stelle des Codex Borgia. Es scheint jedoch, daß im Codex Vindobonensis ebenso wie im Codex Zouche-Nuttall noch andere, verwickelte astronomische Ausgleichsrechnungen enthalten sind, die namentlich in unserer Handschrift vielleicht lediglich durch astronomische Symbole angedeutet werden.

Den eigentlich mexikanisch-aztekischen Bilderschriften stehen äußerlich alle die bisher angeführten Codices beträchtlich fern. Eine innere geistige Verwandtschaft verbindet jedoch auch gewisse aztekische Bilderschriften mit der Codex-Vindobonensis-Gruppe. Dies gilt namentlich für einzelne Symbole im Codex Borbonicus. In den mexikanisch-aztekischen Bilderschriften tritt, ebenso wie im Kulte, Quetzalcoatl zurück; der aztekische Sonnengott Huitzilopochtli ist im Codex Vindobonensis nicht nachweisbar.

Zweier wichtiger Merkmale muß hier wenigstens kurz gedacht werden. Das sind die Schreibweisen für Zahlen und Jahreshieroglyphen. Die mexikanisch-aztekischen Denkmäler schreiben für «fünf» durchaus nur einzelne Zahlkreise. Dasselbe ist der Fall bei den Handschriften der Codex-Vindobonensis-Gruppe, den mixteko-tzapotekischen Bilderschriften, dem größten Teile der Codex-Borgia-Gruppe, den Wandmalereien von Mitla, den Pipilsteinreliefs von Sta. Lucia de Cozumalhuapa Guatemalas. Durch Zusammenziehung von fünf Zahlkreisen ist der Fünferbalken entstanden, dessen sich die Maya allgemein schon seit früher Zeit bedienen. Er findet sich auf der von mir entzifferten Piedra Herrera bei Baul, die ich 7—19—7—8—12 lese und die nach meinen Berechnungen in das Jahr 599 n. Chr. fällt. Im Mayagebiet findet er sich auch in mexikanisch-toltekischen Reliefs der Ballspielplatzhalle von Chichenitza, in der rein mexikanische Ortshieroglyphen angebracht sind. Den gleichen Fünferbalken zeigen die tzapotekischen Steininschriften z. B. des Monte Alban; ferner die Reliefs von Xochicalco, der Stein von Tenango, stuckbemalte Muscheltrompeten Teotihuacans sowie die mayoide Inschrift der von Frans Blom entdeckten Stela von Piedra Labrada im südlichen Staate Vera Cruz, östlich des Sees von Catemaco. In der ersten Hieroglyphe (von oben) zeigt die Inschrift dieser Stela eine Maya-Form des Zeichens für Tun mit einer aus Teotihuacan und Azcapotzalco bekannten Hieroglyphe verschmolzen, die Seler (Ges. Abh. V, p. 480, Abb. 95 u. 96) abbildet.

Die aztekischen Denkmäler aus vorspanischer Zeit haben anscheinend gar keine besondere Hieroglyphe für «Jahr». Sie setzen einfach die Jahrträger zusammen mit Zahlkreisen. In aztekischen historischen Bilderschriften erscheint bisweilen die Hieroglyphe «Türkis» für «Jahr», wo das Phonem *Xiuitl* beide Bedeutungen in sich vereinigt. Jedoch kann in dem Symbol des Trapezes mit dem Strahl eine Verwandtschaft mit der A-förmigen Hieroglyphe des Jahres erblickt werden, die sogleich zu besprechen sein wird. Die mit der Zahl 13 versehenen Leiber der «Feuerschlangen» auf dem sogenannten Kalenderstein der Hauptstadt Mexiko ergeben in Verbindung mit dem Trapez und Strahl am Schwanzende beider Schlangen das bekannte Jahr 13 acatl, das nach der Historia de los Reynos als Geburtsjahr der Sonne galt, deren Tag (4 olin) ja derselbe Stein in der Mitte enthält. Trapez und Strahl als wirkliche Jahreshieroglyphen finden sich mit Jahrträgern und Fünferbalken in Tenango, ohne Jahrträger in den Stuckmalereien zweier Muscheltrompeten von Teotihuacan. Sonst finden sich Trapez und Strahl ziemlich häufig im Kopfputz von Figuren, z. B. in Teotihuacan, Tula usw. Xochicalco zeigt den Balken, vereinzelt Trapez und Strahl als Kopfputz. Chichenitza verwendet in der Hieroglyphe, die Venusperioden und Sonnenjahre verknüpft, den Balken sowie Trapez und Strahl. Die A-förmige Jahreshieroglyphe mit Jahrträgern und Zahlkreisen, d. h. der Strahl mit dem verschlungenen Oval oder Bandviereck, findet sich in einem beschränkten Gebiet, das zwischen dem Hochland von Mexiko im Westen und dem Gebiete reiner Fünferbalken ohne A-förmige Jahreshieroglyphe im Osten sich hinzieht. Es kennzeichnet die Codex-Vindobonensis-Gruppe, den Codex Borgia, die mixteko-tzapotekischen Bilderhandschriften, die nichttzapotekischen Fresken von Mitla.

Soweit man es bis jetzt übersehen kann, schließen sich A-förmige Jahreshieroglyphe und Fünferbalken gegenseitig aus. Dagegen finden sich im Codex Cospi und Féjerváry Meyer (der Borgia-Gruppe) Rechnungen mit Zahlkreisen sowie mit Zahlkreisen und Fünferbalken. Es hieße das ganze schwierige Toltekenproblem aufrollen, wollte man die tiefere Bedeutung der verschiedenen Verbreitung der genannten Formen für Zahlen und Jahre entwickeln. Es genügt hier, nur kurz auf folgendes hinzuweisen: Vom Standpunkte der Hochlandsmexikaner gibt es Ostvölker (teotlixca) fremder Rasse und Sprachen, unter denen Nonoualca und Olmeken hervorragen. Vom Standpunkte der Ostvölker aus erscheinen die Nahua und Nahuatlaken des Hochlandes als westliche, was Colhua auch bedeuten kann, da Colhuacan ein Symbol für Westen ist. Tolteken heißen sowohl Nahua als auch Chichimeca (mochanecatoca), gelegentlich auch Colhua. Tolteca-Chichimeca werden in der Historia Tolteco-Chichimeca im gleichen Sinne wie Tolteca-Nahua genannt. Es handelt sich um Tolteken von Nahua-Abkunft. Nonoualca-Chichimeca hingegen sind Tolteken im Lande oder im Grenzgebiet Fremdsprachiger. Man kann also westliche, Hochlands-Tolteken, sondern von östlichen, Tieflands-Tolteken; die einen im dürren kühlen Hochland, die anderen in üppigen warmen Gebieten wohnhaft. Den schärfsten Ausdruck findet diese Scheidung bei Sahagun, der die Westvölker überhaupt «Chichimeken» nennt, die Ostvölker dagegen «Nichtchichimeken». Außer dieser geographischen Sonderung der Tolteken ist die zeitliche zu berücksichtigen. Unzweifelhaft hat es Tolteken zu sehr verschiedenen Zeiten gegeben, wie eine Untersuchung der Nahuat-Pipil-Dialekte beweist. Sprachliche Gründe verlangen es, die ältesten Nahua-Tolteken vom Nordwesten her im Hochland von Mexiko eingewandert sich vorzustellen. Sie sind zu einem Teil nach Süden gezogen (Jzalcos). Hierbei müssen sie vom Hochlande in die angrenzenden warmen Landstriche gekommen sein, die von fremden Stämmen besiedelt waren. In diesem tropischen Gebiete, wo Krokodile und Affen hausen, konnten diese Tiere in die Reihe der 20 Tageszeichen aufgenommen werden. In diesen reichen Gefilden entfalteten die **östlichen Tolteken**

die Grundlagen einer Kultur, die die anderen umwohnenden Völker übernahmen und weitergaben. Nach dem Bericht Sahaguns hatten viele dieser Tolteken ihre Nahuasprache aufgegeben. Die östlichen Tolteken erscheinen teils als Nonoualca-Chichimeca, teils als Olmeken auf dem Hochlande von Mexiko, das durch das Hochtal von Puebla erreichbar war, und zwar zu verschiedenen Zeiten kommend und gehend. Die Nahua-Reste der Tolteken des Hochtales von Mexiko treten bald als Tolteca-Chichimeca, durch nahuatlakische Bestandteile verstärkt, bald als Colhua auf. Geschichtlichen Jungtolteken gehen frühgeschichtliche und vorgeschichtliche Tolteken vorher. Die Anwesenheit von Nonoualca-Chichimeca in Colhuacan, Tollan und Cholollan verrät, daß es sich hier um Nachkommen alter östlicher Tolteken handelt. Von solch alten Osttolteken stammt offenbar z. B. die sehr alte Gilde der Federhandwerker (Amanteca) ab, die mit der überaus alten Geschichte Azcapotzalcos im Zusammenhang steht.

Die altertümliche Schreibweise mit einfachen Zahlkreisen bei den Azteken, die weniger rückständig als konservativ ist, erklärt sich aus alten Toltekenresten des Hochlandes, in deren Kultur die Nahuatlaken wurzeln. Ich vermag nicht sicher zu entscheiden, ob Trapez mit Strahl an sich älter ist als die A-Form der Jahreshieroglyphe. Aber die Verwendung von Trapez und Strahl zusammen mit dem Fünferbalken ist offenbar in seinem Ursprung jünger als die Verwendung der A-förmigen Jahreshieroglyphe zusammen mit Zahlkreisen. Daher kann man die Tradition der Codex-Vindobonensis-Gruppe für recht altertümlich halten in Übereinstimmung mit der Vorstellung des 9fachen Himmels in der Seldenrolle. Da Nonoualca-Chichimeca, der Historia Tolteco Chichimeca gemäß, bis ins Totonakengebiet abzogen, möchte ich die Verwendung von A-förmiger Jahreshieroglyphe nebst Zahlkreisen für eine Erfindung alter Osttolteken, alter östlicher Nahua, halten. Die Erfindung des Balkens, der an sich mehr mayoiden Charakter besitzt, darf man den ursprünglich nichtchichimekischen Nonoualca und Olmeca zuschreiben. Von ihnen kommen besonders die Olmeken für das Hochland von Mexiko in Betracht.

Der historische Beleg für das Vorhandensein von Alttoteken wird erbracht durch die Tatsache, daß die Piedra Herrera von Baul in Guatemala, deren Datum ich in 599 n. Chr. ansetze, in der vorangestellten Tageshieroglyphe (Eb) die reine mexikanische Form (Malinalli) aufweist. Hinter dieser bisher ältesten bekannten Maya-Inschrift steht also eine alte Nahuakultur, deren Anpassung an die Maya-Schreibweise mit rundlicher Umrahmung geraume Zeit voraussetzt.

Es gibt einen guten Sinn, wenn die alten Nachrichten von zwei Toltekenauflösungen zu berichten wissen, von denen die eine nach Sahagun um 600 n. Chr. erfolgte,[1] die andere nach der Historia de los Reynos im 11. Jahrh. n. Chr. Die eine betraf Alttoteken, die andere Jungtolteken. Die Relaciones de Yucatan unterscheiden scharf eine Zeit Itzamnás von einer Zeit Kukulcans, der 800 bis 1000 Jahre vor 1581 n. Chr. Menschenopfer eingeführt haben soll.

Den Inhalt dessen, was der Codex Vindobonensis behandelt, hat P. Martyr bereits treffend geschildert. Ich zitiere ihn nach dem mir vorliegenden Originalmanuskript aus Pirckheimers Nachlaß, das insofern eine sehr frühe

[1] Krickeberg irrt, wenn er (l. c. IX, p. 34) äußert, ich habe die «1890» Jahre des VIII. Buches Sahaguns in «1000» verändert. Es ist Sahagun selbst, der im Prolog zu seinem Geschichtswerk, dasselbe Ereignis erwähnend, glücklicherweise in Buchstaben «mil» schreibt; danach sind die sinnlosen 1890 Jahre des VIII. Buches in mil = 1000 zu verbessern.

Abfassungszeit voraussetzt, als darin Yucatan noch als Insel bezeichnet ist. Martyr schreibt: «Legū at sacri-ficiorū ac ceremoniarū ritus et astronomicas computationes et annotationes quasdā seminandiq; rationes et tempora libris comēdant. Annū ab occasu heliaco vergiliarū incipiunt et mensibus claudunt lunaribus. menses aūt a luna nominant tūc cū menses signare intendunt lunas inquiunt. lunā eoru ligua tona dicunt dies autē a sole unde quot soles tot dies. eorū idiomate sol tonaticū alicubi tn̄ aliter. Sed nulla ratione moti annū distribuūt in menses viginti (zu verbessern in 18). menses aūt diebus et viginti concludunt.»

Erst Seler ist es gelungen (Ges. Abh. III, p. 197 ff.), den im wesentlichen rein astronomischen Gehalt in Teilen des Codex Zouche-Nuttall nachzuweisen. Auch sonst greift er in seinen Schriften gelegentlich auf diese und die Wiener Handschrift zurück, so bei der Beschreibung der inhaltlich verwandten Darstellung des Pulque-gefäßes der Sammlung Bilimek (Ges. Abh. II) und jener des stilistisch nahestehenden bemalten Tongefäßes von Nochistlan (IV, p. 704, Abb. 864). Ein Mosaik des Britischen Museums zeigt, wie ich hier bemerken möchte, den sich gabelnden Baum, von Schlangen umwunden, und eine Sonnenscheibe; ein ähnlicher Baum ist in einer Selden-Bilderschrift gemalt. Hierzu vergleiche man auch die Darstellungen des sich gabelnden Baumes mit Sonnenscheibe im Codex Zouche-Nuttall, Bl. 9 und 44 sowie in der Wiener Handschrift Bl. 37, wo ein nacktes Männchen der Baumspalte entsteigt. Mrs. Nuttall hat den von ihr entdeckten Codex 1902 in Cambridge (Harvard University), mit einer Einleitung versehen, herausgegeben. Hier gibt sie die «Geschichte» von öfters wiederkehrenden Gestalten der Handschrift, wie «8 Hirsch», «8 Wind» und «3 Feuerstein». Sie geht dabei von der Annahme aus, daß viele der Hieroglyphen auch Ortsnamen darstellen. Dies ist aber in keiner Weise fest-stehend. Auch sind ihre dort entwickelten Ansichten über den Bau des mexikanisch-aztekischen Kalenders nicht zutreffend. J. Cooper Clarke (The Story of Eight Deer, London 1912) und Richard E. E. Long (The Zouche Codex, im Journal Roy. Anthrop. Inst. Gr. Brit. and Ireland, Bd. 56, [1926], p. 239—258) folgen den An-schauungen von Mrs. Nuttall, indem sie Gestalten mit durchgehenden Hieroglyphen «historisch» aus dem Codex absondern. Daß aber der eigentliche Inhalt der Codex-Vindobonensis-Gruppe kein rein historischer, sondern ein im wesentlichen astronomisch-kalendarischer ist, geht aus den Selerschen Berechnungen überzeugend hervor. Man könnte auch eine «Geschichte» des «9 Wind» absondern. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß er und andere Gestalten der Bilderschriften, die mit Daten teils des Normal-tonalamatls (1 cipactli bis 13 xochitl) des Grundjahres 1 acatl, teils mit Tagesdaten bestimmter anderer Jahre, wie z. B. 13 tochtli 2 mazatl, 12 tecpatl 8 eecatl versehen sind, in diesen Bilderschriften **durchgehend** auftreten. Viele der Gestalten weisen außerdem noch Begleithieroglyphen auf, die an Eigennamen erinnern.

Die Ansichten Kreichgauers suchen dem astronomischen Gehalt der Zwillingsbücher gerecht zu werden. (S. Astronomie des Codex Nuttall im «Anthropos», Bd. X—XI, [1915—1916], p. 1—23 und die Astronomie in der großen Wiener Handschrift aus Mexiko Kais. Akad. d. Wissensch. in Wien, Phil.-hist. Kl., Bd. 182, [1917], p. 1—52.) Sowohl in der Frage der Richtung der zu entziffernden, durch rote Linien abgeteilten Rubriken als auch in der Aufstellung von Reihen mit Verbindungsdaten, die nach ungefähr 80 Jahren eine Korrektur der Venuslänge erheischt, folgt Kreichgauer den Selerschen Gedankengängen. Kreichgauer hat richtig erkannt, daß gelegentlich vorkommende Gruppen von 20 Kreisen eine bedeutende Rolle spielen. Über die gesicherten Er-gebnisse Selers hinausgehend, glaubt Kreichgauer noch manche andere Reihen astronomischer Perioden gefunden und die Selerschen Entzifferungen verbessert zu haben. Allein die Art und Weise, wie Kreichgauer Subtraktionen

und Additionen bei Teilreihen kombinierter Daten vornimmt, ist entschieden willkürlich und in bestimmten Fällen nachweisbar unzutreffend, so wenn er z. B. (Anthropos, l. c. p. 8) im Codex Nuttall die Ziffer 9 abzieht, wo aber deutlich der Tag 9 acatl steht, nicht einfach 9. Es würde zu weit führen, seine Darlegungen hier einer genauen Kritik zu unterziehen. Daß die Wiener Handschrift auch Mondrechnungen enthalten mag, halte ich für möglich. Ich stimme weiter darin mit Kreichgauer überein, daß die Jahreshieroglyphe (ohne Jahrträger) mit der Ziffer 1 und den begleitenden Symbolen der Seilzieher und des Binders auf ein xiuh-molpilli von 52×365 Tagen sich beziehen läßt.

Ich muß bekennen, daß die Wiener Handschrift noch nicht erschöpfend kommentiert werden kann. Jedenfalls würde ein eingehender Kommentar den Vergleich zunächst mit den engstverwandten Bilderschriften gleichen Stiles erfordern und dadurch umfangreich werden. Um diese Arbeit vorzubereiten, erfolgt die seit langem erwartete Faksimile-Ausgabe des Codex. Ich werde mich im folgenden Abschnitte bei der Entzifferung des Inhalts auf das beschränken, was mit Sicherheit heute gesagt werden kann, und mich dabei hauptsächlich auf die kombinierten Reihen von Daten beziehen. Ihre Gliederung ist überaus schwierig, so daß ich einstweilen darauf verzichte. Kreichgauer legt den begleitenden Darstellungen doch zu geringe Bedeutung bei; teilweise verwendet er sie zu Subtraktionen und Additionen, was ich nicht für zulässig halte. Jedenfalls handelt es sich dabei Kreichgauer meist nicht um feststehende Tatsachen, sondern um Annahmen.

Um die Entzifferung der Wiener Handschrift zu erleichtern, gebe ich im nachstehenden einige Hilfstabellen und Elemente der Rechnung. Tabelle A gewährt eine Übersicht über die Stellung der Tage im Zyklus von 52 Jahren von 365 Tagen. Tabelle B zeigt die Folge von 52 solchen Jahren (vom Jahre 1 acatl aus). Tabelle C gibt die Anfänge von 65 synodischen Venusperioden in 104 Jahren. Die Anfangstage habe ich mit den Jahren zweier Zyklen verbunden, um die Möglichkeit einer historischen Venusrechnung darzubieten. Man ersieht daraus z. B., daß der Tag 2 cipactli in der Venusrechnung zum Jahre 2 acatl gehört.

Die Venusrechnung selbst wird gewöhnlich als synodisch mit 584 Tagen angesetzt. Zu beachten ist aber auch das siderische Venusjahr von 224 Tagen, das mit dem rituellen Jahr von 364 Tagen bemerkenswert zusammenhängt, da $13 \times 8.28 = 8 \times 13.28$ ist, d. h. $= 2912$ oder gleich 5 synodischen Venusperioden von 2920 Tagen vermindert um 8 Tage. Mit dem siderischen Venusjahr hängt es ja zusammen, daß die synodische Venus nach 8 Jahren ziemlich zur selben Jahreszeit, sei es als Abendstern, sei es als Morgenstern, sichtbar wird. Was die synodische Venus anlangt, so ist es wichtig, deren Phasendauer zu kennen. Im Codex Dresdensis sind 250, 8, 236 und 90 Tage je für Abendstern, Konjunktion, Morgenstern und Konjunktion angegeben. Nach Las Casas (Hist. Apolog., cap. 142 und 174) rechnete eine mexikanische Priesterschule die Zeit vom Sichtbarwerden des Abendsterns bis zum Erscheinen des Morgensterns zu 260 Tagen. Da nach der Historia de los Reynos (Teil A) 8 Tage Unsichtbarkeit dem Erscheinen des Morgensterns vorangehen, erhält man für die mexikanische Venusrechnung zunächst 252 Tage (Abendstern) und 8 Tage (Unsichtbarkeit). Da weiter nach der Historia de los Reynos (Teil B) die Sonne (4 olin) den Morgenstern im Kampfe niederwirft zur Unterwelt, der Tag 4 olin aber vom Tage 2 cipactli aus der 237te ist, erhält man für den Morgenstern 236 Tage. Der Tag 2 cipactli, der auch einer Venusrechnung im Codex Vaticanus B (Bl. 71) zugrunde liegt, ist wichtig, da er 13 Tage vor 1 acatl liegt. Nach Las Casas (l. c.) gab es aber eine andere Priesterschule, die dem Abendstern (einschließlich der Konjunktion) nicht 260, sondern 273 Tage zurechnete. Man darf also der mexikanischen Venusrechnung die Phasendauer von 252, 8,

236 und 88 Tagen zuerkennen. Demgemäß habe ich in Tabelle D ein Schema für 8 Jahre aufgestellt, das diese Phasen von 1 acatl 1 cipactli aus vermerkt. Eine Transponierung im Sinne einer Rechnung, die, statt 1 cipactli, 2 cipactli und von hier aus den Tag 1 acatl wählte, kann leicht vorgenommen werden. Zu bedenken bleibt noch, daß es nicht gleichgültig ist, ob man bei der synodischen Venusrechnung mit dem Abendstern oder dem Morgenstern begann. In Tabelle E gebe ich eine Rechnung, die von 1 acatl 1 cipactli aus die Venusrechnung zeigt, die mit dem Morgenstern beginnt.

Astronomisch-mythologisch ist es wichtig zu wissen, daß der Abendstern des Westhimmels mit Jungmond und untergehender Sonne verknüpft ist, der Morgenstern des Osthimmels dagegen mit Altmond und aufgehender Sonne.

Die wichtige, oben genannte Angabe des Las Casas lehrt, daß der Planet Venus wirklich als ein «kostbarer Zwilling» gelten konnte, da mit gleichem Tageszeichen im Abstand von 260 Tagen Abendstern und Morgenstern bezeichnet werden mußten; 1 acatl z. B. ist danach sowohl Abendstern als Morgenstern; als «kostbarer Zwilling» erscheint daher Quetzalcoatl, was dieser Name im Mexikanischen bedeuten kann. Diese esoterische Auffassung ist nur im Mexikanischen möglich. Der Mayaname Kukulcan oder Cucumatz gibt lediglich die Übersetzung des exoterischen Namens «Federschlange» wieder. Die Zwillingsnatur des Gottes erhellt deutlich aus den beiden kleinen schwarzen Schlangenwesen bei Quetzolcoatl auf Bl. 47 der Wiener Handschrift. Da als Verkörperung der Zwillingsbildungen Xolotl galt, werden auch die auf demselben Blatte gezeichneten beiden hundsköpfigen Xolotl Wesen, das eine mit Edelsteinriemen, das andere mit Schellen geschmückt, dem Verständnis nähergebracht. Astronomisch ist aber nicht nur der Planet Venus ein Zwilling in seiner Doppelnatur als Abendstern und Morgenstern. Das gleiche gilt auch z. B. vom zu- und abnehmenden Monde, von auf- und untergehender Sonne, vom Merkur am Abendhimmel und Morgenhimmel. Xolotl selbst, der Regent des Tageszeichens olin, steht in besonders enger Verbindung zur Sonne, und zwar als Nanauatzin. Als solcher weilt er der Historia de los Reynos zufolge auch im obersten Himmel, wo er gebadet wird. Es ist zu beachten, daß in Bl. 52 unserer Handschrift geradezu auf diese Überlieferung angespielt zu sein scheint (vgl. die eine schwarze kleine Gestalt im Wasser).

Bei der Entzifferung der Handschrift ist auch des Mondes zu gedenken, sei es des synodischen Mondes, sei es des synodischen Mondjahres von 354 Tagen, sei es des rituellen Mondmonates von 28 Nächten, sei es anderer Mondrechnungen. Es ist ferner an die Möglichkeit des Vorkommens von Mondhäusern zu denken sowie an Finsternisperioden von Mond und Sonne. Was den Mond anlangt, hat man hierbei namentlich auf den drakonitischen Monat (27·21222 Tage) und auf den Knotenumlauf (zirka 6798 $^{1}/_{3}$ Tage) zu achten, insbesondere aber auf ganzzahlige Ausgleiche zwischen synodischen und drakonitischen Monaten.

Bl. 32 unserer Handschrift (l.) enthält folgende Rechnung:

13 tochtli	2 mazatl	—.—	165 Tage
[1 acatl			81 „]
6 tochtli	3 cipactli	31 Jahre	153 „
		32 Jahre und	34 Tage = 11.714 Tage.

Da dem Anfange des Codex Zouche-Nuttall zufolge 13 tochtli 2 mazatl von 1 acatl 1 cipactli (289) als Nullpunkt aus um 50 Jahre und 276 Tage absteht, erhält man für Bl. 32 unserer Handschrift bei Addition der Daten einerseits:

50 Jahre und 276 Tage + 32 Jahre und 34 Tage = 82 Jahren und 310 Tage = 30240 Tagen.

Bei Subtraktion andererseits:

50 Jahre und 276 Tage — 32 Jahre und 34 Tage = 18 Jahren und 242 Tage = **6812 Tagen.**

Das zweite beider Ergebnisse erscheint besonders bedeutungsvoll. Der Umlauf der Mondknoten in der Ekliptik vollzieht sich nämlich in rund 6792 $^1/_2$ bis 6798 $^1/_3$ Tagen. Der genaue Wert hängt von der schwankenden Länge des tropischen Sonnenjahres ab. Hansen errechnet 6798 Tage, 8 Stunden, 3 Minuten und 9·8 Sekunden mittlerer Zeit (s. Ginzel, Handbuch I, p. 38). Die erwähnten 6812 Tage zeigen gegenüber dem Hansenschen Wert einen Unterschied von rund 14 Tagen. Die auf Bl. 31 folgenden 14 Symboltempelbauten wage ich jedoch nicht zu der Subtraktion heranzuziehen, die Kreichgauer (l. c., Wien 1917, p. 34), um 15 synodische Marsumläufe (von 32 Jahren und 20 Tagen) zu errechnen, anwendet. Jene 14 Tempel (12 Häuser und 2 dreiseitige Mauerbezirke) stehen in ersichtlichem Zusammenhang mit 14 weiteren Häusern, die alle mit einem schachbrettartigen, bunt gemusterten dreieckigen Gebilde ausgezeichnet sind und an die auf Bl. 30 unten noch ein ähnlicher (15.?) Tempel, durch ein Datum getrennt, sich anreiht.

Nach etwa 18 Jahren und 218 Tagen, genauer nach 6798 $^1/_3$ Tagen, bewegt sich der Mond fast genau wieder in denselben Bahnen, während nach rund 6585 Tagen (18 Jahren und 10 bis 11 Tagen = 223 synodischen = 243 drakonitischen Monaten = chaldäischer Periode oder babylonischem Saros) sich Sonne, Mond und Knoten zueinander annähernd in derselben Lage befinden. Die Kenntnis des Saros vorausgesetzt, würden rund 207 Tage oder ziemlich genau 7 synodische Mondmonate auf die Periode des Knotenumlaufes führen, die als Schaltmonate innerhalb der Periode verteilt werden können. 14 bis 20 weitere Tage ergeben dann 6812 Tage. Die Elemente der Rechnung wären also:

6812
6585
207 6
14

Da sich die Mondfinsternisse nur in der Nähe der Knoten ereignen, deren Lage und Bewegung sich aus Beobachtung von Mondfinsternissen ungefähr ableiten lassen, darf man die Kenntnis des Umlaufes der Mondknoten den gelehrten Verfassern der Wiener Handschrift wohl zutrauen. Die Berechnung dieser Perioden konnte mit anderen Mondrechnungen verknüpft werden, wie es ähnlich bei dem verkürzten kallippischen Zyklus der Fall ist (vgl. Ginzel Hdb. I, p. 43, Anm.). Ich vermute, daß die Stelle auf Bl. 32 und 31 der Wiener Handschrift sich mit einer Finsternisperiode beschäftigt, die in Verbindung zu bringen ist mit der Periode des Mondknotenumlaufes sowie mit einer Mondmonatrechnung. Hierbei könnte eine Art von **Mondhäusern** für den zu- und abnehmenden Mond gleichzeitig zur Darstellung gelangt sein. Unter 28 (oder 29?) Symbolen finden sich 26 (oder 27?) hausartige in dieser Vollständigkeit nur an dieser Stelle, in geringerer Anzahl und mit anderen Symbolen zusammen noch auf anderen Blättern des Wiener Codex.

Das Vorkommen des Saros in Amerika hat übrigens Kreichgauer (Anthropos 1914, p. 1019), angeregt durch den Nachweis von Finsternisperioden in der Dresdener Maya-Handschrift seitens Meinshausens, angedeutet und in seiner Astronomie der großen Wiener Handschrift (Wien 1917; besonders p. 44 ff.) in siebenfachem Betrage zu errechnen versucht.

Der Zusammenhang der 28 Symbole des Bl. 31 mit dem Monde ergibt sich aus dem Umstande, daß die Edelsteinscheibe mit Spalt (oben in der 1. Rubrik, 1. Reihe, an dritter Stelle von rechts nach links gezählt) auch auf Bl. 49 in der 1. Kolumne wiederkehrt, links von einer blau-roten Rosette. Diese Rosette findet sich wieder beim Xipe-Fest. Die nahe Beziehung Xipes zum Monde hat Seler im Kommentar zum Codex Borgia behandelt. In einer Handschrift der Pariser Nationalbibliothek kommt geradezu der Name *Xipe metztli* «Xipe, der Mond» vor. Unter der Edelsteinspaltscheibe und der Rosette stehen zwei mondförmige Hieroglyphen. Die eine (rechts) ist mit Dunkel gefüllt, die andere hat die Gestalt einer doppelköpfigen Schlange mit Blumen. Beide Hieroglyphen erscheinen ähnlich auch auf Bl. 5, wo die Daten des Bl. 49 behandelt und vier der Häuser des Bl. 31 vermerkt sind. Das eine Mondsymbol auf Bl. 5 zeigt statt der dunklen, punktierten Zeichnung des Bl. 49 das Schachbrettmuster ähnlich den 14 Häusern der linken Hälfte des Bl. 31.

Ich habe Bl. 32 und 31 hier kurz erörtert, weil der Inhalt besonders wichtig und merkwürdig ist. Da bisher Mondstationen aus Amerika nicht bekannt sind, wäre es zu begrüßen, wenn meine Vermutung ihres Vorhandenseins in der Wiener Handschrift durch weitere Forschungen Bestätigung fände. Das Rechenbeispiel von Bl. 32 gebe ich als Beleg dafür, wie überaus schwierig, mehrdeutig und darum dunkel die obendrein aus dem Zusammenhang gelöste Stelle ist. Mit ähnlichen Schwierigkeiten sind fast alle übrigen Blätter der Wiener Handschrift erfüllt. Auf ihnen verbirgt sich einstweilen noch immer manches Rätsel einer alten, einstmals sehr hoch entwickelten Astronomie und Kalenderweisheit. Ich schließe diesen Abschnitt mit dem Motto, mit dem einst Schellhas seine Deutung der Maya-Gottheiten und ihrer Hieroglyphen eingeleitet hat:

«*Introite, et hic dei sunt.*»

Die Vorderseite der Wiener Bilderhandschrift.

Bl. 52 *Altes Götterpaar im (obersten) Himmel über den Sternen,* im Omeyocan (Ort der Zweiheit); *5 Paar kleine schwarze, sitzende Gestalten.* Bei einem Paar ist die eine schwarze Gestalt von 20 Augen, Sternsymbolen der Nacht, umgeben, während die andere zwischen 20 (= 12 + 8) kleinen Olin-Figürchen sitzt. Ein ähnliches Figürchen ist Cod. Z.-N. Bl. 76 in der Sonnenscheibe angebracht und durch beigefügte Glosse als «nauh ollin» (4 olin) bezeichnet, d. h. als Sonne in den 4 Richtungen ihrer rollenden Bewegung. Der Tag 4 olin galt auch als Geburtstag der Sonne im Jahre 13 acatl (vgl. Kalenderstein). Man darf also die 20 Sternaugen und die 20 Olin-Figürchen als 20 Nächte und 20 Tage ansprechen; vgl. Cod. Vind. Bl. 4, wo in der 3. Spalte zwei Häuser gezeichnet sind. Das eine ist von 20 Sternaugen umgeben, das andere, von 20 schwarzen Punkten begleitete zeigt innen das Olin-Figürchen. Im Doppelblatt des Codex Tro-Cortesianus ist in der Mitte das alte Götterpaar im Himmel gezeichnet; im Umkreis stehen die Hieroglyphen der 20 Tageszeichen. Dem Gegensatz von Nächten und Tagen entsprechend findet sich über dem erwähnten schwarzen Paar je ein viergeteiltes Feld. Das linke Feld zeigt die Farben Grün, Rot, Blau und Gelb, die sich auf Westen, Süden, Osten und Norden beziehen lassen. Eine kleine schwarze Figur sitzt an der einen Seite darauf, während an der anderen zwischen dem 3. und 4. Feld ein Spalt klafft; in ihm geht ein knorriges olin-Männchen das eine Mal kopfüber hinein, das andere Mal steigt es daraus empor. Es handelt sich offenbar um Niedergang und Aufgang eines Gestirnes. Vgl. ähnliche Darstellung Bl. 44, 1. Rubrik, wo auf demselben Federfeld je eine Mulde mit halber Strahlenscheibe gemalt ist mit unter- und aufgehendem Olin-Männchen. Vgl. eine ähnliche Darstellung Cod. Z.-N. Bl. 76, 3. Rubrik, Mitte: rotes Olin-Männchen links dem Spalt entsteigend, rechts obere Hälfte einer Strahlenscheibe vom Rohrpfeil getroffen. — Das vierte schwarze Paar im Vindobonensis zeigt eine Skelettfigur und eine Figur mit gezahnter Scheibe, ähnlich wie bei dem einen Spaltberg auf Bl. 21. Das fünfte schwarze Paar zeigt eine Figur im Wasser, die andere auf einem Berg. Es folgen u. a. verschiedene Friese, darunter einer mit Thron, einer mit 9 Venusstandarten, einer mit 9 Feuersteinmessern, wie er auf Bl. 42 wiederkehrt; drei Mauern eines Gevierts, das nach einer Seite offen ist; ein Daunenballtempel, ein Throntempel. Nach der Historia de los Reynos de Colhuacan y de Mexico (Teil B) fastet Nanahuatzin (xolotl) und der Mond. Danach badet Nanahuatzin sich im (Teiche) 7 acatl (vgl. Woche 1 mazatls, Woche Tepeyollotlis). Nach vier Tagen wird Nanahuatzin mit Daunen zum Opfer geschmückt und springt ins Feuer. Vier weitere Tage weilt er im obersten Himmel, bei den alten Göttern, die ihn baden und auf einen Stuhl setzen. Weitere vier Tage steht die aufgegangene Sonne still.

Bl. 51 u. 50 *Altes Paar in Windgottmaske und mit Totenkiefern.* Jede Gestalt mit dem Tagesdatum «1 Hirsch» versehen. Die Seldenrolle z. B. zeigt das alte Götterpaar im obersten (9.) Himmel mit demselben Datum. Codex Dresdensis 12 *b* zeigt bei 1 manik («1 Hirsch») einen Todesgott mit Schlangenhelmmaske, und 15—16 *b* bei 1 manik einen Knochen haltenden Schwarzgesichtigen (ixtlil). — Im Vindobonensis folgen Reihen von Paaren, zunächst ein nacktes schreitendes Paar, Männlein und Weiblein; sodann vier nackte Männer mit einem Feld ums Auge, zubenannt 1, 7, 12 und 13 Wind, dem ersten Männlein fast gleich. Zwei von ihnen sind rot gestreift (uauantli). Man denkt an die Angabe der Historia de los Reynos de Colhuacan y de Mexico, Teil B (ed. W. Lehmann, Paris, Journ. Soc. Am. 1906, § 50), wonach die Iztac Chalchiuitlicue nach der Geburt der 400 Mimixcoa fünf weitere Mimixcoa (Wolkenschlangen) gebar; als dritte wird ein Weib namens Cuitlachcihuatl ausdrücklich genannt.

Das folgende sitzende Paar unserer Handschrift erinnert an zwei sonderbare schwarze Gestalten im Cod. Z.-N. Bl. 4, 2. Rubrik.

Nach acht anderen Figuren sieht man 14 Wesen in Schlangenhelmmaske nebst besonderem Schlangenleib. Fünf von ihnen haben besondere Namen. Es folgen weitere Paare: schwarze Gestalten, knorrige bunte Männer, Xolotl (mit Olin-Zeichen; knorrig mit Flammen), Baumwesen (zwei sogar mit Wurzelfüßen), Krieger, im ganzen 28 Personen; vgl. einige ähnliche Gestalten Bl. 38 und 37.

Bl. 50, 3. Rubrik, unten: großes A-förmiges Zeichen mit einem Zahlkreis darunter. Das A-förmige Zeichen ist besonders groß, abweichenderweise mit 33 farbigen Kreisen (Zahlkreisen?) gefüllt und kennzeichnet hier offenbar eine besondere Periodenrechnung, die in derselben Hieroglyphe ein Jahr und 52 Jahre miteinander zu verknüpfen gestattet. Durch die 33 Kreise könnten 33 Jahre angedeutet sein, die die 52 Jahre zu den 85 Jahren der Hauptrechnung ergänzen. Es folgen zunächst die kombinierten Daten:

1) 5 *tecpatl* 5 *tecpatl*
2) 3 *calli* 7 *quiauitl*
3) 13 *tochtli* 9 *acatl*

1) ist entweder Jahrträger oder 260 Tage später. Für den Jahrträger genügt die Angabe A 5 *tecpatl*; die Wiederholung des Tages gestattet die Beziehung auf den 260 Tage später fallenden Tag. Dann ergibt 3) 85 Jahre und 270 Tage. Nun sind aber nach Cod. Dresd. (53–58[a] und 51–58[b]) 11.958 Tage = 405. 29.526; 11.958 Tage sind gleich 32 bürgerlichen Jahren und 278 Tagen, und gleich 32 festen (tropischen), astronomischen Jahren und 270 Tagen. Die Kenntnis dieser Periode bei den Mexikanern dürfte die Zahl von 405 Zeremonialhölzchen andeuten, die nach Las Casas (Apol. Hist., cap. 172) in Tlaxcala anfangs März – vierjährig – beim Kult des Hauptgottes Camaxtli eine Rolle spielten. Hierbei handelte es sich um das Fest, das in Mexiko als Toxcatl bekannt ist. Es bezog sich vornehmlich auf den Nordzenithstand der Sonne, dessen genaue und regelmäßige Beobachtung zur Kenntnis der wahren Länge des tropischen Sonnenjahres wesentlich war. Zieht man von 85 Jahren und 270 Tagen 52 Jahre und 1 Jahr ab, so erhält man genau **32 tropische Jahre und 270 Tage = 11.958 Tagen = 405 synodischen Mondmonaten.** Diese Rechnung enthält sowohl eine Korrektur der Jahreslänge ohne Störung des fortlaufenden gewöhnlichen Kalenders in sich als auch einen Ausgleich mit dem Monde.

$$11.958 = 32 \text{ tropischen Jahren} + 270 \text{ Tagen}$$
$$= 32 \text{ indianischen Jahren} + 278 \text{ Tagen.}$$

Die kombinierten Daten 1) und 2) stehen neben einem sich gabelnden Baum, zu dem von oben hintereinander zwei Xolotl herabkommen, je mit einem Räucherlöffel in der Hand; der eine Xolotl knorrig mit Flammen, der andere mit Olin-Zeichen bedeckt. An der Wurzel des Baumes rechts und links eine flammende Kugel.

Bl. 49 4) 1 *acatl* 1 *cipactli*
5) 5 *calli* 7 *coatl*

Das Datum 4) dient als Ausgangspunkt wichtiger Berechnungen der synodischen Venus im Cod. Z.-N. Im Anfang der Seldenrolle ist 1 acatl mit der Sonne, 1 cipactli mit dem Monde zusammengebracht. In unserer Handschrift folgt die bekannte knorrige Umrahmung (Mondsymbol) und eine ähnlich geformte Doppelschlange mit Blumen. Darunter ein astronomisches Feld mit gespaltener Edelsteinscheibe links (die Bl. 31 auch als gespaltene Nachtscheibe erscheint), blau-roter Rosette rechts. Es folgen alte Götterpaare; ein Weib mit Maisstaude, über dem Erdungeheuerrachen; ein quetzalcoatlartiger Xolotl mit Edelsteinriemen, ein anderer Xolotl mit Schellenriemen. Altes Götterpaar (4 itzcuintli, 8 cipactli), die Frau mit Räucherlöffel, der Mann mit Opferpaste (aus Kautschuk). Es folgen weitere wichtige astronomische Symbole, kreisrund und länglich. Das knorrige Oval mit einem Mittelschlitz steht einmal schräg rechts von einem Sternhimmel, ein anderes-Mal links von 4.8 = 32 Strichen. Ein Paar von Todesgottheiten mit den Attributen des alten Götterpaares.

6) 10 *calli* 8 *cozcaquauhtli*

Knorriges Opfermesser, kleiner, schwarzer, bärtiger, nackter Mann durch ein leicht gewelltes Band (Nabelschnur?) damit verbunden (kleiner Quetzalcoatl?).

7) 10 *calli* 9 *eecatl*

Bl. 48

16 Quetzalcoatl-xolotl-Gestalten, darunter ein junger und ein alter Itztlacoliuhqui, der in Beziehung zum Morgenstern steht (s. Journ. Soc. Am. 1906, § 45).

8) 6 *tochtli* 8 *xochitl*
9) 6 *tochtli* 5 *acatl*

Altes bärtiges Götterpaar im Himmel; zwischen ihnen kleine, nackte, schwarze Figur (ohne Bart), Trachtstücke, Pfeil, großes Muschelgehäuse (tecciztli) und Muschelquerschnitt (ilacatzcozcatl), Windhacke, Windzeichen, Berg mit Strahlenscheibe; 4 Tempelchen: a) mit Venusstandarte, b) mit Muschel (Mondsymbol), c) ?, d) mit Bündel. Vom Himmel herab kommt rechts schwarze Gestalt in Reptilhelmmaske mit Tempel e); links Wesen in Adlerhelmmaske mit Tempel f) auf dem Rücken. An einem Seil, der aus einem Spalt im Sternenfries herabkommt, schreitet Quetzalcoatl als Windgott (9 eecatl) mit der Venusstandarte. Weiter unten mit Windhacke und Waffen. 3 Tempel: einer im geschlossenen Geviert, einer mit Menschenkopf (ähnlich f; Auge geschlossen); ein anderer ähnlich e (Strahlenscheibe). Vgl. Bl. 41, 2. Sp. — Vgl. zu dieser wichtigen Szene Cod. Z.-N. Bl. 18 (altes Götterpaar 4 calli und 5 coatl; dazwischen Sonnenscheibe); Bl. 19 (im Himmel 4 cipactli und 11 cipactli in Schlangenverkleidung, dazwischen kleine Venusfigur mit Flammenauge; Himmelsfries mit Mond- und Sonnenscheibe, Spalt mit Seil; drei herabkommende schwarze Gestalten, darunter 3 tecpatl mit Morgensternstandarte), vgl. auch Anfang der Seldenrolle, wo Sternenseil und Himmelsspalt sich finden; Quetzalcoatl im obersten Himmel als 13 tochtli 2 mazatl angegeben; vgl. auch noch Cod. Z.-N. Bl. 21.

Bl. 47

Altes Götterpaar, opfernd (vor dem Windgott); zwei Xolotl (mit Schellen, mit Edelsteinriemen), Weib neben Erdrachen fortschreitend. Der Windgott vor dem alten

10) 6 *tochtli* 5 *acatl*

Götterpaar, hinter ihm zwei kleine Schwarze in Schlangenverkleidung, ähnlich Bl. 51.

Quetzalcoatl als Windgott, den Sternhimmel nebst dem Himmelswasser tragend (wiederaufrichtend). Das Himmelswasser enthält eine Anspielung auf den obersten Himmel, von dem nach Sahagun (s. meine Übertragung in der Sahagun-Übersetzung Selers, Stuttgart 1927) die Seelen der Kinder herabtropfen (daher die Sitte des Kinderopfers für den Regengott). Auf das Himmelswasser bezieht sich in unserer Darstellung weiter unterhalb der Regengottberg (Tlalocan), auf den Sternhimmel die Scheibe mit dem Olin-Figürchen, umgeben von Daunenbällen und vier Himmelssegmenten. Zwischen diesen und anderen Symbolen sind kombinierte Daten verteilt:

11) 10 *tecpatl* 1 *quauhtli*[1]
12) 5 *tecpatl* 5 *tecpatl*
13) 5 *tecpatl* 8 *olin*
14) 7 *acatl* 7 *acatl*
15) 10 *calli* 2 *quiauitl*
16) 8 *tecpatl* 2 *olin*
17) 5 *acatl* 7 *malinalli*

Bl. 46–38

Die folgenden Blätter sind sich äußerlich ziemlich ähnlich. Sie enthalten keine Hauptszene, die erst auf Bl. 37 sich findet; Berge, Mauern, Tempel, Wasserschalen neben astronomischen Symbolen füllen die Rubriken. Häufig sind die einzelnen Bilder nebeneinander zu zweit gemalt, als sollte ein Gegensatz zum Ausdruck gebracht werden. Bisweilen findet sich eine Art gekrümmten Berges, der im Mexikanischen die Westregion bezeichnet. Auf Bl. 46, Sp. 2, ist die Doppelschlange mit Blumen (vgl. Bl. 49) und das knorrige Oval mit Edelsteinriemen (vgl. Bl. 49). Die vier Himmelssegmente (Bl. 46, Sp. 3) vgl. mit Bl. 47. Schachbrettberg und gespaltener Berg (Bl. 45, Sp. 1) kehren mit vier anderen Bergen auf Bl. 21 wieder, wo das alte Paar an zwei Bergen klettert. Bl. 45, Sp. 4 zeigt Tlalocberg und eine svastikoide Nachtscheibe, die mit Darstellungen auf Bl. 47, mit Cod. Z.-N., Bl. 56, M. ob., vergleichbar sind.[2] Auf Einzelheiten kann hier nicht näher eingegangen werden. Die kombinierten Daten sind im folgenden durch Striche von mir foliatim abgegrenzt:

15) 5 *calli* 13 *eecatl*
16) 7 *acatl* 7 *acatl*
17) 8 *tochtli* 6 *eecatl*
*18) 1 *acatl* 1 *cipactli*
19) 5 *calli* 7 *coatl*
20) 11 *tecpatl* 7 *olin*
22) 4 *tochtli* 4 *tochtli*
23) 4 *tecpatl* 3 *malinalli*

24) 7 *acatl* 4 *tecpatl*
!25) 13 *tochtli* 2 *mazatl*
*26) 1 *acatl* 1 *cipactli*
27) 8 *calli* 4 *quiauitl*
28) 13 *tochtli* 7 *cuetzpalin*[3]
29) 3 *acatl* 2 *malinalli*
30) 3 *acatl* 1 *quiauitl*
*31) 1 *acatl* 1 *cipactli*
32) 9 *tochtli* 1 *cuetzpalin*

33) 1 *tochtli* 1 *tochtli*
34) 3 *calli* 7 *quiauitl*
35) 7 *acatl* 7 *acatl*
36) 12 *tecpatl* 13 *cipactli*
37) 10 *calli* 2 *quiauitl*
38) 2 *tecpatl* 5 *cuetzpalin*
39) 3 *acatl* 2 *malinalli*
40) 6 *acatl* 9 *olin*
41) 5 *acatl* 7 *malinalli*

42) 5 *acatl* 12 *quauhtli*
43) 7 *acatl* 7 *acatl*
44) 12 *tecpatl* 2 *quauhtli*
45) 7 *acatl* 7 *acatl*
*46) 1 *acatl* 1 *cipactli*
*47) 1 *acatl* 1 *cipactli*
*48) 1 *acatl* 1 *cipactli*
49) 3 *calli* 7 *quiauitl*

[1] Vgl. das Datum im Cod. Z.-N., Bl. 8, Mitte.

[2] Die sonderbaren Berge mit den weißen Flockenkappen (Bl. 39, Sp. 1) vgl. mit Codex Zouche-Nuttall, Bl. 11, M. ob., und Bl. 14, unt. l.

[3] Vgl. Codex Zouche-Nutall, Bl. 13, ob. r.

*50) 1 *acatl* 1 *cipactli*
51) 4 *acatl* 4 *mazatl*
52) 7 *acatl* 7 *acatl*
53) 2 *acatl* 2 *acatl*
54) 7 *acatl* 7 *eecatl*
55) 5 *calli* 13 *eecatl*
56) 13 *tochtli* 6 *miquiztli*
57) 5 *tecpatl* 5 *tecpatl*
58) 5 *calli* 7 *coatl*
*59) 1 *acatl* 1 *cipactli*
60) 1 *tochtli* 1 *tochtli*

61) 11 *tochtli* 3 *itzcuintli*
62) 7 *acatl* 7 *acatl*
63) 1 *tochtli* 1 *tochtli*
64) 4 *acatl* 4 *mazatl*
65) 1 *tochtli* 1 *tochtli*
66) 7 *tecpatl* 7 *tecpatl*
67) 1 *tochtli* 1 *tochtli*
68) 10 *acatl* 12 *quauhtli*
69) 7 *acatl* 7 *eecatl*
70) 10 *calli* 11 *atl*
71) 8 *tochtli* 2 *malinalli*

72) 8 *tochtli* 7 *mazatl*
73) 8 *acatl* 13 *itzcuintli*
74) 6 *tochtli* 5 *cipactli*
75) 6 *tochtli* 7 *cuetzpalin*
76) 2 *acatl* 2 *acatl*
77) 12 *tecpatl* 13 *cipactli*
78) 7 *tecpatl* 3 *acatl*
*79) 1 *acatl* 1 *cipactli*
80) 11 *tochtli* 12 *coatl*
81) 4 *tochtli* 5 *xochitl*

82) 6 *calli* 9 *cipactli*
83) 8 *acatl* 13 *itzcuintli*
*84) 1 *acatl* 1 *cipactli*
85) 7 *acatl* 7 *acatl*
86) 7 *acatl* 7 *acatl*
87) 13 *tochtli* 7 *cuetzpalin*
88) 8 *acatl* 13 *itzcuintli*
89) 8 *calli* 12 *cipactli*
90) 8 *acatl* 4 *cuetzpalin*
91) 7 *acatl* 7 *acatl*

92) 8 *calli* 7 *cipactli*
*93) 1 *acatl* 1 *cipactli*
94) 8 *acatl* 4 *cuetzpalin*
95) 4 *tecpatl* 7 *xochitl*
96) 2 *acatl* 2 *acatl*

97) 7 *acatl* 7 *acatl*
98) 6 *tecpatl* 7 *calli*
99) 7 *calli* 3 *ozomatli*
100) 8 *tecpatl* 2 *olin*
101) 8 *acatl* 8 *itzcuintli*

102) 7 *acatl* 7 *acatl*
*103) 1 *acatl* 1 *cipactli*
*104) 1 *acatl* 1 *cipactli*
105) 7 *acatl* 7 *acatl*
106) 5 *tecpatl* 7 *xochitl*

107) 5 *tecpatl* 5 *tecpatl*
*108) 1 *acatl* 1 *cipactli*
109) 7 *acatl* 7 *eecatl*
110) 5 *calli* 5 *coatl*
111) 2 *acatl* 2 *acatl*

112) 9 *tochtli* 8 *cozcaq.*
113) 7 *coatl* 7 *acatl*
114) 8 *tecpatl* 12 *olin*
115) 8 *tecpatl* 8 *malinalli*
! 116) 13 *tochtli* 2 *mazatl*

Bl. 38 ! 117) 13 *tochtli* 2 *mazatl*

Bl. 37–36

Wir nähern uns dem bedeutenden Bilde auf Bl. 37, das noch vom Datum 13 tochtli 2 mazatl abhängig ist. Bl. 38 Sp. 3, zeigt unten eine schwarze und eine bunte, knorrige Person. Es folgen vier Hieroglyphen mit einem Symbol, das Xolotl (4 olin) auf Bl. 20 darbringt und das in einer tzapotekischen Steininschrift vom Monte Alban geradezu unter den Tageszeichenhieroglyphen auftritt. Man ist versucht, es mit dem Zeichen Olin in engsten Zusammenhang zu bringen. Im Vindobonensis ist das Symbol häufig und findet sich auch mit der Zahlziffer 1 zusammen (z. B. Bl. 17, l. ob. bei einem Brandopfer). Weiter sieht man unterschiedliche, geknotete Stricke. Dann folgen einige Symbole (Rachen, Himmelsstütze) ähnlich Bl. 47; Quetzal-coatl erscheint, der in der Seldenrolle — im obersten Himmel — mit demselben Datum 13 *tochtli* 2 *mazatl* gekennzeichnet ist. Im Vindobonensis folgen wieder Paare von Gestalten ähnlich Bl. 51—50, darunter auch die Dryaden. Die Haupt-darstellung Bl. 37, M. unt., zeigt einen sich gabelnden (mezquite-?) Baum, dessen Wurzel ein Frauenhaupt bildet; die eine Hälfte des Baumes zeigt Scheiben, die andere Pfeile. Zwei schwarze Priester sind am Stamm mit einem Werkzeug beschäftigt, das für sich allein Bl. 18, M. r. vorkommt.

Auf einem Federfeld zwei flammende Kugeln (wie bei 4 olin, Bl. 20, M. l.). Dem Baum entsteigt derselbe nackte «Mixcoatl», auf ein nacktes Weiblein zuschreitend, das auf Bl. 51 schon vorkam. In der Historia de los Reynos (l. c. § 56) heißt es, daß der Mixcoatl Quauhtlizohuauh aus dem Innern eines Baumes herauskommt. In mixtekischen Mythen ist davon die Rede, daß die ersten Menschen einem Baume

entsprungen seien. Es folgen Reihen sitzender Gestalten, die sich zunächst bis Bl. 35, r. unt. erstrecken. Bl. 37, Sp. 3 M. erscheint ein Paar, das auf dem Bl. 51, Sp. 2 zu oberst ähnelt. Die ganze Reihe scheint sich noch gliedern zu lassen. Es heben sich z. B. fünf Gestalten mit wirrem Haar und Totenkiefern ab.

Bl. 35 ! 118) 13 *tochtli* 2 *mazatl*
119) 8 *tecpatl* 9 *cipactli*
120) 9 *tochtli* 5 *eecatl* 9 *cipactli*

Die Figur in Adlerhelmmaske (r. unt.), 8 eecatl, weist 20 schwarze Punkte auf. Der Regengott erscheint jetzt mehrfach. Die linke Hälfte des Blattes führt ein großes Brandopfer vor, Gewänder werden emporgehalten; l. ob. im Himmel sitzt ein junger Windgott (9 eecatl) mit Krückstab vor dem Regengott 5 eecatl, der eine Paste hält.

Bl. 34

Es folgen Regengottheiten (2 eecatl männlich, 9 cipactli weiblich); darüber ein nacktes Paar, das Männlein Mixcoatl ähnlich, darüber zwei Bäume mit Gesichtern (der eine stachlig), vier Agaven (davon zwei mit gezahnten Blättern). Ich erinnere daran, daß nach der Historia de los Reynos (l. c., § 53) die Mimixcoa sich an dem Saft der Stachelagave berauschten. An die Agaven reiht sich ein Hirsch und ein Kaninchen, Tiere, die Sonne und Mond andeuten können; eine Kugel mit Gesicht, ähnlich der Schlitzkugel Bl. 49, Sp. 3 und eine schwarze Kugel mit Gesicht. In der Historia de los Reynos (§ 47) ist von Sonne und Mond die Rede; dabei wird auch *Papaztac* «der mit wirrem Haar» genannt, der nach dem Cod. Magliabecchi (Fol. 48 verso) einer der 400 Pulquegötter ist. Es hat den Anschein, als ob der kleine Mixcoatl mit wirrem Haar zu den Agaven unseres Bl. 34 in einer Beziehung steht, die ihn als Papaztac anzusehen gestattet. Zu den Agaven vgl. auch Cod. Z.-N. Bl. 20. Es folgen weitere, meist nackte Paare und sechs liegende Gestalten.

Bl. 33 121) 10 *calli* 4 *coatl*
122) 13 *tochtli* [9 *acatl*?]
123) 7 *acatl* 4 *olin*
124) 13 *tochtli* 7 *xochitl*

Quetzalcoatl, über einer Wasserschale spendend, in der ein altes Paar (1 malinalli und 1 quauhtli) hockt. Bis Bl. 32 Reihe von 28 Gottheiten, teils männliche, teils weibliche; einige in Adlerhelmmaske, andere in Reptilmaske, andere ohne solche; jede mit Tagesdatum versehen.

Bl. 32 ! 125) 13 *tochtli* 2 *mazatl*
126) 6 *tochtli* 3 *cipactli*

Seilzieher und Seilbinder nebst durchgehenden Hieroglyphen, hier jedoch ohne die A-förmige Hieroglyphe (wie z. B. Bl. 21 unt.). Gestreckte Hand und Seil kommt in den Hieroglyphen der Steinreliefs des Tempels von Xochicalco vor. Die durchgehenden Hieroglyphen sind: knorriges Schlitzfeld mit Füßen, zwei Tempelteile mit einem Olinartigen Symbol, eine Stufenpyramide und vier besondere Tempel (mit Auge, Vogel, Schale, Kakaoschoten[?]). Darunter Quetzalcoatl (Windgott) Feuer bohrend und — auf dem nächsten Blatte — sich 2.14 Tempeln nähernd. Einige der 14 ersten Tempel entsprechen solchen der zweiten Reihe, die jedoch durch ein Schachbrettdreieck von den anderen unterschieden sind.

Bl. 31

Bl. 30 127) 9 *tochtli* 5 *eecatl*
128) 13 *tochtli* 2 *mazatl*
129) 5 *acatl* 7 *malinalli*

Zwischen den Daten noch ein Tempel mit Schachbrettdreieck. Darüber großes Brandopfer, Emporheben von Gewändern; Quetzalcoatl (Windgott) mit Federschlange; andere, z. T. verwandte Gestalten; die Gottheit 4 coatl — mit Strahlenscheibe tragender Feuerschlange — eröffnet eine schwer zu gliedernde Reihe von 44 Gestalten, die bis

Bl. 29—27 Sp. 1)

Bl. 27 reicht und stellenweise zerstört ist. Meistens weisen sie neben den Tagesdaten noch namenartige Begleithieroglyphen auf.

Bl. 27 (Sp. 2) 130) 3 *calli* 1 *coatl*
131) 9 *tochtli* 5 *eecatl*
132) 5 *acatl* 7 *malinalli*
! 133) 13 *tochtli* 2 *mazatl*

Sehr viele kleine Symbole, z. T. astronomischen Charakters, wie die Strahlenscheibe mit dem Nachtfeld darunter. Ein Quetzalcoatlkopf mit Hauchflammenvolute vor dem Schnabel; ein anderer mit Hauchvolute, Nachtfeld und Strahlenscheibe nebst halbem (!), A-förmigem Zeichen.

Die zweitgenannte Gruppe erinnert an den Ausdruck youalli eecatl «Nacht und Wind», der vielleicht verderbt ist aus yolcuat «Nachtschlange». Man sieht u. a. weiter zwei kleine, schwarze, bärtige Figuren, einen Fackelträger, knorrige Olin-Figürchen, Regengottheiten, neun Regentropfen, Maisstauden mit Kolben, Schalen, Vogelflügel sowie allenthalben das Olinartige Zeichen; die kleine knorrige Figur ist als 7 olin bezeichnet. Die Szene setzt sich im folgenden fort.

Bl. 26

Großes Brandopfer: umschnürte Holzscheibe mit vorgebundener Maske, zwei flammende Kautschukkugeln verschiedener Größe; die größere enthält ein kleines, rotes, knorriges Figürchen; vier Latten mit Wimpeln und Maiskolben, oben acht regengottartige Gestalten, in der Rechten einen Maiskolben haltend, unten Maisstauden und Maiskolbengirlanden.

Der eigenartige Kopfputz der acht Gestalten folgt links besonders, zwischen zwei anderen Hüten. Trinkschalen. Weiter unten merkwürdige längliche, an einem Ende umgebogene Gebilde, a) einfach, b) mit Adnex je zu 7 und 4 geordnet, davon 2.7 wagrecht, 2.4 senkrecht.

Bl. 25 134) 9 *tochtli* 5 *eecatl* (s. 131)

Trinkszene: gezahnte, im Schoß ausgehöhlte (mayaualli) Agavepflanzen, großer Pulquetopf mit herausragendem Gesicht (vgl. Bl. 47 l. unt.), Trinkschalen; schreitende weibliche Gestalt mit Totenkiefer und Nasenhalbmond kredenzt 12 sitzenden Personen, die je eine Pulqueschale halten.

Bl. 24 135) 8 *acatl* 4 *cuetzpalin*
136) 5 *tecpatl* 5 *tecpatl*
137) 5 *tecpatl* 5 *tecpatl*

Zwei kleine, knorrige Figürchen. Windgott (9 eecatl) trägt auf dem Rücken bärtige Figur (11 cuetzpalin). Diese und mehrere der folgenden Personen sind mit pilzförmigen Gebilden versehen. Brennendes Leichenbündel nebst A-förmigem Zeichen und Ziffer 1; Maisstaude und Regengottkopf. Wasserschalen mit Spalt und viergeteilter Scheibe nebst Fußspuren von rechts nach links; auf dem Wasser schreitend 7 olin und 7 eecatl (doppelköpfig).

Bl. 23 138) 5 *tecpatl* 8 *olin*

Auf Bl. 23 Berg mit Strahlenscheibe und Nachtfeld, Mund mit Wasserstrahlen. Flammentempel; Scheibe mit acht Olinartigen Gebilden (vgl. das Rund auf Bl. 3 r. unt.).

! 139) 13 *tochtli* 2 *mazatl*

Flammender Tempelsockel mit breitem Streifen darüber, wie ähnlich in den Fresken von Chichenitza vorkommend. Auf dem Streifen oben schöne Strahlenscheibe mit Sonnengott (Wurfbrett und Pfeile haltend), darunter kleinere Strahlenscheibe mit dem Datum 1 xochitl. Neben der Sonnenscheibe links a) Berg mit Sonnenscheibe, **rechts** durch Nacht verdunkelt. Neben der anderen Strahlenscheibe

zwei verschieden große Strahlenscheiben, b) und c) **links** durch Nacht verdunkelt; die kleinste dieser Scheiben über einem Winkelvierfeld mit acht Fußspuren von r. nach l. Bei a) ist Osten hell, Westen dunkel; bei b) und c) umgekehrt; a) bezieht sich auf die Sonne, b) und c) offenbar auf den Mond, und zwar deute ich, bis ich eines Besseren belehrt werde, b) als Mondjahr, c) als den Phasenmond. Vgl. hierzu Bl. 19 unten die drei verschiedenen Rundscheiben mit vier Quadranten, alle mit Fußspuren von r. nach l.: die größte (der Sonne, mit knorrigem Schlitzoval) mit 12 Fußspuren, die zweite, kleinere, mit 12 Fußspuren (Mondjahr von 12 Monaten?; vgl. Nachthimmel mit Mondkaninchen und der Zahl 12 im Cod. Vat. B), die dritte mit acht Fußspuren und dem Federschmuck. Die vier Felder bei c) verlaufen offenbar von Westen, über Süden nach Osten und Norden in einem Turnus, der auf dem Doppelblatt des Cod. Tro-Cortesianus durch beigesetzte Richtungshieroglyphen ausdrücklich angegeben ist.

Bl. 22 ! 140) 13 *tochtli* 2 *mazatl*

Parallele im Cod. Z.-N. Bl. 3 l. oben; nach Seler (Ges. Abh. II, p. 945) Erdgöttin mit abgeschnittenem, nach hinten hängendem Kopf und Opossum (Ges. Abh. IV, p. 508). Agavepflanzen (vgl. Cod. Z.-N. Bl. 20), Trinkschalen; großes Brandopfer (ähnlich Bl. 30).

Bl. 21 141) 5 *calli* 5 *coatl*

Seilzieher und Seilbinder, A-förmige Hieroglyphe etc. Feuerbohrung (die gerade nach Ablauf von 52 Jahren in mexikanisch-aztekischen Bilderschriften vermerkt wird); Quetzalcoatl (2 itzcuintli). Sechsgipfliger Berg; vieren der Gipfel entsprechen vier Tempel, zwischen denen noch vier andere eingefügt sind.

Bl. 20 142) 8 *calli* 4 *quiauitl* (s. 27)

4 olin, opfernd. Geköpfte Göttin (s. Bl. 22). Ballspielplätze und andere kleinere

Bl. 19 143) 13 *tochtli* 7 *cuetzpalin*

Symbole. Seilzieher und Begleithieroglyphen. Ballspielplatz mit vier Friessegmenten. Patolli ähnliche Vierverschlingung; 31 halbe Scheiben und sechs Knochen (zum Brettspiel gehörig?); vgl. zu diesen Scheiben die vier Augen bei dem Muscheltrompetenbläser desselben Bl. 20. Auf Bl. 19 Fortsetzung der Begleithieroglyphen der Seilzieher; Feuerbohrer.

Es folgen die schon bei Bl. 23 besprochenen drei Rundfelder, daran schließen sich fünf Ballspielplätze, einer mit Schlitz im Osten (aufsteigende Fußspuren und Flammenkugel); weiter 15, bzw. 16 Tempel mit Symbolen.

Bl. 18 144) 3 *acatl* 2 *malinalli*

Der Sonnengott 7 xochitl, ein Olinartiges Gebilde spendend. Krüge und Trachtstücke; Festgewänder, Agavepflanzen; (drei)füßige Tongefäße mit schäumendem Getränk (Kakaoschoten!). Alter Gott, Xolotl mit Fackel und Muscheltrompete. Seilzieher etc. Xolotl Feuer bohrend.

145) 7 *tecpatl* 1 *xochitl*

Bl. 17

Sechsgipfliger Berg: 1. Gipfel Tonacatepetl (vgl. Hist. Reynos § 32—34), 2. Gipfel mit dickstämmigem Gewächs, 3. mit Olin-Figürchen, 4. mit abgerissenem Bein, 5. mit Sonnenscheibe und Schlitz, daneben unten Mondgehäuse mit Haarsträhnen und Wiege(?); 4 Ballspielplätze, 8 Tempel und 1 Bezirk.

146) 10 *tecpatl* 1 *quauhtli* Großes Brandopfer.

Bl. 16 Seilzieher etc. Muscheltrompetenbläser, Fackelhalter; Wachtelopfer vor altem,
Bl. 15 r. auf dem Wasser sitzenden Paare (desselben Namens wie Bl. 34—33 unten). Feuerbohrer. Tempel und Bezirke bis Bl. 15 r. 15 der Tempel, zum Teil mit Bl. 31 übereinstimmend.

Bl. 15 l. 147) 9 *tochtli* 1 *cuetzpalin* (s. 32) Tempel des Todes. Blut und Herzen. Haus mit einem gelben Schläfer (vier Schläfer vgl. am Fries Bl. 6 r. M.). Roter Schläfer im Maisfeld. Zwei von oben herabstürzende andere Symbole wie beim großen Brandopfer Bl. 22 l. Wachtelopfer.

Bl. 14 *148) 1 *acatl* 1 *cipactli* Seilzieher etc., fünfgipfliger Berg, neun Tempel.

Bl. 13 149) 7 *acatl* 4 *cipactli* 4 cipactli, spendend. Geköpfte Götter (s. Bl. 20).

Seilzieher etc., darüber Szene ähnlich Bl. 20 l. oben, jedoch nur 24 halbe Scheiben und sechs Knochen.

Bl. 12 150) 7 *acatl* 4 *mazatl* Vier Tempel der Seilzieher. Feuerbohrer. Acht Tempel.

151) 5 *tecpatl* 5 *tecpatl* Zwei Göttinnen mit Maisstaude und Erdrachen (cf. Bl. 49, 1. Sp. ob., Bl. 36, 3. Sp.). Totenkopfrachen mit Haarsträhnen, Reptilrachen; Nachtfelder mit Rachenspalt.

Bl. 11 Seilzieher etc., die Göttinnen mit Maisstaude (s. Bl. 12); gelber Schlafender im Maisfeld (s. Bl. 15 l.). Tempel mit Herabstürzendem (Tzontemoc). Feuerbohrer. Vier Tempel(bezirke).

152) 5 *tecpatl* 7 *cozcaq.*

Bl. 10—9 *153) 1 *acatl* 1 *cipactli* Hauptdarstellung der Handschrift: Zwölfgipfliger Berg (1. Regengott, 2. Janus

154) 7 *acatl* 4 *olin* vieräugig, 3. Janus zweiäugig, 4. Opossum, Coyote?, 5. Hund, 6. weibliche Gestalt

155) 7 *acatl* 6 *quauhtli* von vorne, 7. schwarz mit weißem schmalen Streifen, 8. Reptilrachen aufwärts, 9. Sternaugenfries, 10. Reptilrachen abwärts, 11. Jaguar, 12. Papagei). Außen Quetzalcoatl-Windgott Feuer bohrend und Begleiter. Übrige Darstellungen im Berginnern: Seilzieher etc., Schalen, Tempel und Bezirke; Doppelberge (mit Mondgehäuse; Venusstandarte, Muschel, Spinnerin).

Bl. 8—6 Es folgen 50 Symbole, 14 Tempel (vgl. Z.-N. Bl. 31 und 19); sieben Friese (1. Schachbrettmuster, 2. Schwärze, 3. vier Wachende, 4. vier Schlafende [vgl. 13 Nächte des zunehmenden, 13 Tage des abnehmenden Mondes]. Bei den vier Wachenden ist der Grund dunkelblau, bei den Schlafenden hellgelb. 5. Blutstrom, 6. drei Flammenkugeln, 7. drei Stück Federschmuck). Die beiden letzten der 14 Tempel haben der eine 20 schwarze Punkte, der andere 20 Augen (cf. Bl. 52).

Bl. 5 156) 5 *calli* 7 *coatl* Seilzieher. Feuerquirlhölzer. Fünfgipfliger Berg, innen vier Tempel (Olin-Figürchen.

157) 5 *calli* 9 *coatl* Flammen, Maiskolben [vgl. Cincalco], Thron); darüber auf einem Feld Doppelschlange mit Blumen und Mondgehäuse mit Schachbrettmuster (vgl. ähnlich Bl. 49 r. unt.).

Bl. 4 158) 5 *acatl* 9 *olin* Tonacatepetl und Sterntempel.

159) 6 *acatl* 7 *mazatl* Leerer Tempel.

160) 10 *acatl* 12 *quauhtli* Knorriges Längsoval mit Schlitz und Berg mit Edelsteinscheiben (vgl. Bl. 45 ob. l. Ecke).

*161) 1 *acatl* 1 *cipactli* — Berg mit Federschmuck, gewellte Wölbung mit Augenscheibe.

Bl. 3 162) 2 *calli* 10 *ocelotl* — Großes Rund mit 14 knorrigen Olinartigen Gebilden, darin kniende Göttin 9 acatl.

*163) 1 *acatl* 1 *cipactli* — Gekrümmter Berg mit Spalt, Adler.

164) 10 *calli* 10 *cuetzpalin* — Ballspielplatzberg (oberer Ballspielplatz schwärzlich, unterer rot und flammend).

*165) 1 *acatl* 1 *cipactli* — Berg mit Ornamentfries und Blutstrom vor einem Gerüst.

Bl. 2 166) 7 *tecpatl* 1 *olin* — Bergkuppe schwarz mit grauen Streifen.

167) 5 *calli* 7 *coatl* — Berg mit an einer Seite offenem Geviert (Szene vgl. Bl. 43, Sp. 4).

168) 1 *tochtli* 1 *tochtli* — Berg mit konischer Spitze und Tempel (vgl. etwa Cod. Z.-N. Bl. 38 unt.).

168a) 4 *acatl* 4 *mazatl* — Berg mit Insekt auf der linken gekrümmten Bergkuppe; auf der anderen Kuppe Tempel mit vier knorrigen, Olinartigen Symbolen.

Bl. 1 169) 1 *tochtli* 1 *tochtli* — Berg mit Insekt (vgl. Tier auf Bl. 49, Sp. 3). Eine Person rechts öffnet den Spalt.

170) 8 *tochtli* 2 *malinalli* — Berg mit Ornamentfries und unbestimmtem Schmuck auf der weißen, schwarz punktierten Kuppe.

171) 13 *tochtli* 7 *cuetzp.* (s. 143) — Berg mit Agavepflanze und Pulquekrug (halb schwarz, halb rot).

172) 8 *tecpatl* 8 *malinalli* — Schwärzlicher Berg mit Wasserwoge, kleinem Doppelberg mit Pflanzen; Kuppe mit einem Gebilde ähnlich einem Besen oder Rohrschaft.

Die Rückseite der Wiener Bilderhandschrift.

Bl. 1–2 173) 7 *tecpatl* 8 *tecpatl* — Regengott-Windgott mit Kopfputz ähnlich dem der acht regengottartigen Gestalten auf Bl. 26.

174) 6 *tecpatl* 7 *quauhtli* — Gestalten: 4 cipactli, 1 miquiztli, 1 quauhtli, 5 coatl, 8 xochitl, 10 itzcuintli, 8 malinalli, 6 olin, 9 calli, 5 acatl, 1 tecpatl, 7 miquiztli, 4 quiauitl, 7 xochitl, 5 tecpatl, 7 xochitl, 1 olin, 10 olin, 4 cuetzpalin, 8 calli.

175) 2 *tochtli* 1 *tochtli* — Gestalten: 1 miquiztli, 10 olin, 1 ocelotl(?), 4 tochtli, 1 quauhtli, 5 acatl, 11 cipactli, 12 cuetzpalin, 12 cozcaquauhtli, 4 calli, 3 ozomatli, 9 quauhtli, 10 cipactli.

Bl. 3 176) 10 [*calli*?] 1 *malinalli* — Gestalten: 10 calli, 1 malinalli, 3 quauhtli, 4 ocelotl (oder tochtli?).

Bl. 4 177) 8 *tochtli* 9 *eecatl*

178) 4 *tochtli* ? *quiauitl* — Gestalten: 7 calli, 5 acatl.

179) 6 *tecpatl* 10 *xochitl* — Gestalten: 3 atl, 10 xochitl, 2 coatl, 12 cuetzpalin, 10 quauhtli, 12 ocelotl(?), 4 tochtli, 6 malinalli, 7 xochitl.

Bl. 5 — 12 cuetzpalin, 4 tecpatl, 4 cipactli, 5 olin.

180) 4 — 6 *calli* [verb. 10 *calli* 2 *quauhtli*] — Hier ist wohl 10 calli als Jahresdatum zu lesen, da an der kleinen Jahres-hieroglyphe kein Platz mehr für das Zeichen «Haus» übriggeblieben ist. Dann wäre zu lesen: 10 *calli* 2 *quauhtli*. Für diese Lesung spricht auch der Umstand, daß sonst das Tagesdatum 2 quauhtli überzählig bleibt. Die Rückseite der Handschrift ist von anderer Hand weit flüchtiger gezeichnet als die Vorderseite.

181) 11 *acatl* { 9 *acatl* / 2 *quiauitl*

Die Gestalt 11 *acatl* 9 *acatl* ist wirklich auch mit 2 *quiauitl* zu verbinden, wie aus der **Parallelstelle im Cod. Z.-N. Bl. 24** (in der Mitte der 2. Spalte) hervorgeht. Daselbst entsteigt 9 acatl, nackt und rot, einem Spalt im Innern eines Berges. Als Gott in der Jaguarhelmmaske — ähnlich der Darstellung unseres Blattes — erscheint er mit dem Datum 2 quiauitl und trägt die Venusstandarte. Auch die Gestalten 2 malinalli und 5 olin sind unmittelbar darüber im Cod. Z.-N. — in einem großen Hause — gezeichnet. Um einen Jaguarkopf sind dort 20 schwarze Punkte angegeben. In unserer Darstellung sind die 20 schwarzen Punkte bei 2 quiauitl in der Verteilung 9, 7, 4 so angegeben, daß sie auch mit den Rohrschaften zu verbinden sind.

Auch die folgenden Gestalten: 5 olin, mit dem flammenden Sternhimmel darüber, 4 miquiztli, 11 atl, 3 olin und 1 tecpatl, kehren auf Bl. 24 des Cod. Z.-N. wieder als 5 olin, 12 atl, 3 olin und 1 tecpatl. Dem herabkommenden Jaguar mit dem Nachtaugenhimmel bei 11 atl entspricht bei 12 atl ein Jaguar, der in einer gebogenen doppelköpfigen Schlange tanzt. — 4 miquiztli, Doppelfigur in Adlerhelmmaske, vgl. mit Xolotl in Adlerhelmmaske Cod. Z.-N. Bl. 38 unt. M.

Die 20 schwarzen Punkte um den Jaguarkopf wiederholen sich im Cod. Z.-N. Bl. 32 l. Ecke unten bei einer verwandten, aber bartlosen roten Gestalt (5 acatl), der 20 weiße Zahlkreise darunter beigefügt sind, ähnlich wie bei dem Venusstandartenträger 3 tecpatl (Cod. Z.-N. Bl. 18).

182) 6 *tecpatl* 5 *olin*

Vorher geht noch eine kleine tote oder schlafende Figur mit Datum 2 quiauitl. Über 5 olin steht ein kleiner Jaguarkopf umgeben von 12 + 8 Punkten. Folgende Gestalten: 13 itzcuintli (?), 1 cozcaquauhtli, 5 cipactli. Regengott mit Strahlenkopfschmuck (vgl. Cod. Z.-N. Bl. 42, 26, 25; Bl. 26 ebenfalls beim Jahr 6 tecpatl).

Bl. 6

Die vier schwarzen Priester entsprechen vier Gestalten auf Bl. 25 im Cod. Z.-N. unten, zwei von ihnen haben jedenfalls dieselben Begleithieroglyphen (Rauchflammen, Stern). Auch sonst bestehen enge Beziehungen zwischen unseren teils vorhergehenden, teils folgenden Darstellungen nebst Daten und denen im Cod. Z.-N. Bl. 26—24.

183) A 7—6, *Eulenkopf* und 7 *olin*

Die Jahreshieroglyphe zeigt hier noch unten zwischen den Strahlschenkeln eine sonst in der Handschrift fehlende Verbindung. Die Eule kommt als 16. Tageszeichen bei den Pipil Guatemalas vor (s. meine Abh. im «Anthropos», Bd. VI, 1911, p. 409). Sie kann aber nicht Jahrträger sein. Ich halte es für wahrscheinlich, daß der Schreiber dieses Teiles der Handschrift ein Kopist war, der sich in seinen Vorlagen nicht vollkommen auskannte. Die Jahreshieroglyphe kommt in den Oxford-Codices mit Augen versehen vor; so ähnlich auch Cod. Z.-N. Bl. 39 (Jahr 9 tecpatl). Ein Vergleich der Parallelstellen im Cod. Z.-N. Bl. 25 l. oben und 26 r. Mitte läßt vermuten, daß der Schreiber ein calli-Jahr mißverstanden hat. Die sinnlose Stelle bedarf m. E. einer Berichtigung. Ich denke namentlich an 12 olin — Jaguarkopf! — Jahr 7 calli im Sinne von Cod. Z.-N. Bl. 26 und 42 oder an 7 olin — Jahr 12 calli

im Sinne von Cod. Z.≠N. Bl. 25. — In unserer Handschrift folgen: 5 cipactli, 5 acatl, 10 acatl, Sternfriestempel mit 1 cipactli (vgl. Cod. Z.≠N. Bl. 25 l. unt.), das zum Jahr
184) 6[5?] *acatl* 1 *cipactli* «6 acatl» gehört, womit nach Cod. Z.≠N. (l. c.) jedoch 5 acatl 1 cipactli gemeint sein könnte. 5 acatl.

185) 10 *acatl* 9 *acatl*

*186) 1 *acatl* 1 *cipactli*

187) 5 *acatl* Gestalten: 7 quauhtli, 5 cipactli, 8 quauhtli.

188) 7 *calli* 11 *olin* (Vgl. 7 *calli* 12 *olin* nach derselben Gestalt in Jaguarhelmmaske Cod. Z.≠N. Bl. 26 r. M., wo ebenfalls 6 cuetzpalin folgt.)

189) 9 *acatl* Die Zugehörigkeit von 6 cuetzpalin hier erscheint mir fraglich (s. unter 188).

190) 10 *tecpatl* 3 *atl*

Bl. 7 191) 10 *calli* 6 *mazatl* 11 atl.

192) 12 *acatl* 8 *mazatl* (Vgl. 13 *acatl* 8 *mazatl* Cod. Z.≠N. Bl. 26 l. M.) Darüber ein Regengottkopf verbunden mit sechs kleineren.

193) 13 *tecpatl* 9 *mazatl* (Ganz ebenso auch mit der Frauenfigur und dem Edelsteinvogel im Cod. Z.≠N. Bl. 26 l. ob. Ecke.) Die Lesung 13 tecpatl 6 quiauitl bei Kreichgauer (Kais. Akad. d. Wissensch. in Wien, 1917, p. 11, unter K) ist irrig und stützt sich nur auf die sechs Tlalocköpfe, die von einem großen Tlalockopf ausgehen.

194) 3 *acatl* 9 *xochitl* (Ebenso Cod. Z.≠N. Bl. 26 ob. M.). Folgt 12 malinalli.

195) 5 *tochtli* 7 *itzcuintli* 5 cipactli, 12 coatl, 1 cipactli (vgl. im Cod. Z.≠N. Bl. 26 l. M. und unten: 7 tochtli 4 itzcuintli; 8 tecpatl 4 cipactli; nur 12 coatl noch zum Jahre 13 acatl gehörig).

Bl. 8 196) 12 *acatl* 8 *mazatl* (Vgl. Cod. Z.≠N. Bl. 26 l. M. 13 acatl 8 mazatl.) 7 xochitl; 13 coatl (Cod. Z.≠N. l. c.).

197) 6 *calli* 4 *olin* 7 xochitl.

198) 8 *tochtli* 4 *itzcuintli* (Vgl. ähnliche Figur 4 itzcuintli Cod. Z.≠N. Bl. 27 l. M.)

199) 9 *tecpatl* 11 *olin*

200) 8 *acatl* 4 *cipactli* 4 tecpatl.

201) 2 *calli* 5 *ozomatli* 8 mazatl, 6 quauhtli, 2 mazatl, 10 cipactli, 4 calli.

202) 9 *tecpatl* Darüber Nachtaugenfries und Jaguar wie Cod. Z.≠N. Bl. 27, Sp. 2 oben. 11 coatl,

Bl. 9 8 mazatl, 10 olin und 2 malinalli (wie Cod. Z.≠N. l. c., M. und unt.), 8 mazatl, 8 calli, 11 cozcaquauhtli, 5 cozcaquauhtli, 11 itzcuintli, 5 eecatl, 8 mazatl; das ge≠nannte Datum 8 calli erscheint überzählig und könnte dem Jahre 8 calli Cod. Z.≠N. Bl. 28 oben rechts entsprechen.

203) 12 *acatl* 1 *malinalli* 6 eecatl, 8 mazatl, 9 olin, 6 calli, 5 atl, 10 acatl, 8 acatl, 5 tochtli, 11 tochtli, 10 cozcaquauhtli, 6 cipactli.

Bl. 10 4 eecatl, 4 xochitl, 7 cuetzpalin, 7 cuetzpalin, 9 ocelotl, 9 xochitl, 5 tochtli, 2 olin, 2 quauhtli, 2 olin, 5 quauhtli, 6 acatl, 13 xochitl, ? malinalli, 4 tochtli(?), 6 olin,

Bl. 11 12 acatl, 2 ocelotl(?), 5 quiauitl, 10 malinalli, 5 quiauitl, 13 (statt 14) tochtli, 13 eecatl,

204) 1 *calli* 1 ozomatli, 13 eecatl 2 quauhtli, 3 xochitl, 9 coatl, 8 tecpatl.

Bl. 12
205) 3 *calli* — 3 atl, 6 xochitl, 4 ozomatli, 6 tochtli, 4 atl, 6 atl.
206) 1 *acatl* 8 *eecatl*
207) 12 ? 10 *coatl*
208) 8 *calli* 4 *mazatl* — 4 miquiztli, 3 tochtli.
209) 8 *calli* 5 *atl* — 4 coatl, 8 tecpatl, 10 atl.
210) 12 *acatl* 9 *calli*
211) 5 *acatl* 3 *tochtli* (?)
Bl. 13
212) 7 *calli* 2 *atl* — 11 tecpatl, 1 cipactli, 10 mazatl, 11 coatl, 5 quauhtli, 2 atl, 3 cipactli, 5 xochitl, 10 cozcaquauhtli, 12 xochitl, 8 eecatl, 5 quiauitl, 11 olin, 12 tecpatl, 11 quiauitl, 12 xochitl, 2 cozcaquauhtli.

Einige Elemente der astronomisch-kalendarischen Rechnung.

Tageszeichen
Tonalamatl

1) 20 Tage.
2) $260 = 13.20 = 4.65 = 5.52$ Tagen.
3) $46.260 =$ **11960** Tagen $= (32.365) + 280$ (s. 12) $= (20.584) + 280$.
4) $73.260 =$ **18980** Tagen $= 52.365 = 1$ Jahreszyklus.
5) $230.260 = 520.115 = 5.104.115$ (230 Tonalamatl = 520 Merkurumläufen; vgl. Cod. Dresd. Bl. 24 B)
$= 59800 = 5.11960$ Tagen.

Jahre
Rundjahr

6) 360 Tage $= 5.72 = 18.20$.
7) $18.260 = 13.360 = 4680$ Tagen.
8) $54.260 = 39.360 = 14040$ Tagen.

Bürgerliches Jahr

9) 365 Tage $= 5.73 = (18.20) + 5$, d. h. Rundjahr von 18 Jahresfesten nebst 5 Epagomenen; $= 260 + 105$ (wie die Hieroglyphen der Maya-Jahresfeste zeigen, gehören $5.20 = 100$ Tage zur Regenzeit).

10) Jahresturnus mit Benennung nach dem Anfange (1. Tag des Jahresfestes Toxcatl als namengebender Jahrträger):

A acatl, A tecpatl, A calli, A tochtli
Osten — Norden — Westen — Süden

11) Jahresturnus, zusammengefaßt in einem Zyklus von 52 Jahren: $52.365 =$ **18980 Tage.**

12) $32.365 = 11680$ Tagen $= 11960 - 280$ (s. 3).
13) $42.365 = 15330$ Tagen [$42.365\,{}^1/_4 = 15340{\cdot}5$ Tagen, Ausgleich 10 Tage].
14) $82.365 = 29930$ Tagen [$82.365\,{}^1/_4 = 29950{\cdot}5$ Tagen, Ausgleich 20 Tage].

Wenn astronomische «Einschaltungen» den bürgerlichen Kalender nicht stören sollten, mußten die zum Ausgleich dienenden Tage entweder nach Art «namenloser» Tage behandelt oder bereits vorhandene Tage in entsprechender Anzahl mit gleichem Namen wiederholt werden. So konnte z. B. eine «Einschaltung» von 10 Tagen nach 42 Jahren (A 4 calli bis A 1 acatl) bewerkstelligt werden, indem man vom Tage 4 calli aus entweder 10 Tage unbenannt einfügte oder die 10 Tage von 4 calli bis 1 acatl doppelt zählte. In beiden Fällen zählte man dann von 4 calli aus nicht 10, sondern 20 Tage. Diese stillschweigende Korrektur läßt die äußere Form des Kalenders unangetastet.

Tropisches Jahr (Festjahr)

15) rund $365\,^1/_4$ Tage.

16) $42 . 365\,^1/_4 = 15330 +$ rund 10 Tage (vgl. Cod. Borgia, Bl. 49—52, nach Seler).

17) $82 . 365\,^1/_4 = 29930 +$ rund 20 Tage (vgl. Cod. Zouche-Nuttall, Bl. 1—3 und Bl. 9—10; jedoch ergibt die Rechnung auf Bl. 1—3 nur 29929 = 81 Jahren + 364 Tage).

Mondrechnung

Siderischer Mondmonat

18) rund 27 Tage; astronomisch genau = 27·32166 Tagen.

Sternmondjahr

19) rund $12 . 27 = 324$ Tage.

Synodischer Mondmonat

20) rund $29\,^1/_2$ Tage; astronomisch genau = 29·53059 Tagen.

Synodisches Mondjahr

21) rund $12 . 29\,^1/_2 = 354 = 365 - 11$.

Z. B. $32 . 354 = 11328 = 11680 - 352$ [$352 = 365 - 13$].

Synodischer Mondmonat, abgeleitet von 3 . 23 Finsternisperioden

22) 29·526 Tage; berechnet von Förstemann aus der Periode von **11958** Tagen im Cod. Dresd. (Bl. 53—58[a] und 51—58[b]).

405 . 29·526 = 11958. Vgl. die Zahl von 400 Mimixcoa und 5 nachgeborenen Mimixcoa (Historia de los Reynos de Colhuacan y de Mexico, Teil B); vgl. 405 Hölzchen im Kulte Camaxtlis, die am Hauptfeste (Anfang März) alle vier Jahre (d. h. in einem acatl-Jahre) durch die Zunge gesteckt wurden (Las Casas, Apolog. Hist., cap. 172).

Astronomisch genau sind 29·53059 . 405 = 11959·88895 Tagen, d. h. fast 11960 Tage. **11960** Tage erscheinen neben 11958 Tagen auf den genannten Blättern der Dresdener Maya-Handschrift, ebendort (Bl. 51—52[a]) in einer mit dem Merkur zusammenhängenden Rechnung (104 . 115 = 11960), deren fünffacher Betrag oben in Gleichung 5 vorliegt.

Nach C. E. Guthe (Papers Peabody Mus. Am. Arch. and Ethn., Vol. VI, No. 2, 1921) handelt es sich bei den schon von Förstemann untersuchten Blättern der Dresdener Handschrift um einen Finsterniskalender bezogen auf einen Mondkalender; hieraus erkläre sich das Vorkommen beider Zahlen (11958 und 11960) nebeneinander. 135 Mondmonate = 23 Finsternisperioden, 135 synodische Mondmonate (3986·63 Tage) bilden ein Drittel der größeren Periode. Die von Förstemann erkannte Beziehung dieser größeren Periode (11958 Tage) zum Monde wurde von Meinshausen (Zeitschr. f. Ethn., 1913, p. 221—227) mit Finsternisperioden in Zusammenhang gebracht. Der

Förstemannsche Grundgedanke einer recht genau errechneten Länge des synodischen Mondmonats verträgt sich durchaus mit den von Meinshausen entwickelten Finsternisperioden, deren feinere Gliederung Guthe versucht hat. Teeple (Am. Anthropologist, 1927, p. 284) ist geneigt, eher an Sonnen- als an Mondfinsternisse zu denken. Für die Finsternisse ist wichtig der drakonitische Monat = 27·21222 Tagen und der Knotenumlauf gleich 18·6 Jahren (ca. = 6798 1/3 Tagen).

Ritueller Mondmonat

23) 28 Tage (genauer «Nächte») = 4.7.

Der Zeitabschnitt ist im Popol Vuh der Qu'iché-Indianer Guatemalas belegt. Astronomisch ist er mit dem Richtungsturnus Westen, Süden, Osten, Norden zu verbinden, einem Turnus, der auf dem Doppelblatte des Cod. Tro-Costesianus für das mit dem Tageszeichen imix (= cipactli) beginnende Tonalamatl durch begleitende Hieroglyphen festgelegt ist.

Rituelles Jahr

24) **13** . 28 = 364 Tagen = 4.91.

Im Codex Perezianus (Parisiensis) erscheinen hierbei 13 besondere Ekliptikalwesen, die am Adnexbau der Casa de las Monjas in Chichenitza, einem älteren Bauwerke entnommen, Konstellationen des Planeten Venus aufweisen.

Planet Venus

Synodisch

25) rund 584 Tage = 2 . 260 + 64; astronomisch genau 583·92135 Tage.

26) 5 . 584 = 8 . 365 = **2920 Tagen.**

27) 13 . 5 . 584 = 13 . 8 . 365 = 37960 Tagen.
65 . 584 = 104 . 365

28) 55 . 584 = (88 . 365) + 361 = 32120 + 361 = 32481 Tagen.

Ausgleich der mit 584 Tagen etwas zu groß angenommenen synodischen Venusrechnung durch 4 Tage, die nach Seler von 89 bürgerlichen Jahren abzuziehen sind (vgl. Cod. Zouche-Nuttall, Bl. 3 und 21).

Venusphasen

29) s. Tabelle C–E.

Siderisches Venusjahr

30) rund 224 Tage = 8 . 28; genauer rund 224·7 Tage.

31) 13 . 8 . 28 = 8 . 13 . 28 = **2912** = 2920 – 8 Tage.
13 . 224 = 8 . 364; 13 . 224·7 = rund 2921; 8 . 365 1/4 = 2922.

Diese astronomische Gleichung erklärt, daß der Planet Venus alle 8 Jahre zur selben Jahreszeit, mit einer geringen Verschiebung von Tagen, sichtbar wird.

Planet Merkur

32) rund 115 Tage.

33) 104 . 115 = **11960** = 11958 + 2 (s. 22)
= (32 . 365) + 280
= (20 . 584) + 280
= (33 . 354) + 278

Ausgleich des synodischen Mondmonats mit dem Sonnenjahr

34) 405.29·526 Tage = **11958**
= (32.365) + 278 = 11680 + 278
= (32.365 1/4) + 270 = 11688 + 270
= 33.354 + 276

Ergänzungen zu 12)

35) 11680 = 32.365
= 20.584
11328 = 32.354 = (31.365)+13 = (32.365)−352
Diff. 352 = 365−13

36) 32.29·526.12 = 11338 Tagen.
37) 32.354 = 11328 Tagen.
38) 32.364 = 11680−32 = 11648 Tagen.

Einige einfache Rechnungsbeispiele.

a) von 1 acatl 1 cipactli (289)
bis 13 tochtli 2 mazatl (200) = 50 Jahren + 276 Tage = 18526 Tagen

b) von 1 acatl 1 cipactli (29)
bis 13 tochtli 2 mazatl (200) = 51 Jahren + 171 Tage = 18786 Tagen

c) von 13 tochtli 2 mazatl (200)
bis 1 acatl 1 cipactli (29; 289) = 165 + 29 = 194 Tagen
oder = 165 + 289 = 454 Tagen = 1 Jahr + 89 Tage

d) von 1 acatl 1 cipactli (289; 29)
bis 5 calli 7 coatl (83) = 29 Jahren + 159 Tage = 10744 Tagen
oder = 30 Jahren + 54 Tage = 11004 Tagen
(vielleicht sind hierbei 52 Jahre zu ergänzen).

Im Cod. Vindob. erscheint das Datum 1 acatl 1 cipactli in Verbindung mit 5 calli 7 coatl auf Bl. 49 unt. r. (vgl. auch Bl. 46 ob. r., Sp. 1 und 2). Gegenstand besonders ausführlicher Darstellung sind diese Daten auf Bl. 5, wo die Hinzufügung der Seilzieher und der A-förmigen Jahreshieroglyphe auf einen Zyklus von 52 Jahren schließen läßt. Die mondförmigen Symbole, die auf Bl. 49 unt. r. unmittelbar über den Daten stehen, kehren in der Mitte des Vollblattes 5 ähnlich wieder. Endlich findet sich 5 calli 7 coatl noch auf Bl. 2 ob. r., begleitet von Symbolen, die bei diesem Datum auch auf Bl. 43 l. sich wiederholen. Auf Bl. 5 erstreckt sich die Rechnung bis auf 5 calli 9 coatl, das auf 7 coatl (desselben Jahres) nach 80 Tagen folgt. Das 80 Tage vorhergehende Datum 5 calli 5 coatl steht auf Bl. 38 unt. r.; auf 13 tochtli 2 mazatl (Bl. 22 unt. r.) folgend ist das Datum 5 calli 5 coatl Gegenstand ähnlicher Berechnungen wie das Datum 5 calli 7 coatl auf Bl. 5.

Die Daten 1 acatl 1 cipactli — 5 calli 7 coatl und ein Teil der darauffolgenden Darstellungen im Cod. Vindob. (Bl. 49) entsprechen einem Teile von Darstellungen auf Bl. 3 des Cod. Zouche-Nuttall, wo — von 1 acatl 1 cipactli aus (Bl. 1) über das Verbindungsdatum 7 tecpatl 1 olin (Bl. 2) — 5 calli 7 coatl behandelt wird. Auch 5 calli 4 itzcuintli kommt in beiden Bilderschriften hier vor. Die schwarze Gestalt, die das bunte Steinmännchen opfert, erinnert geradezu an die kleine schwarze Person, die ihr Opfermesser in einen Spalt des bunten, knorrigen Ovals eingesetzt hält (Cod. Vindob., Bl. 49, Sp. 2, Gruppe 4 von ob.). Auch der Himmelsstreifen mit vier Sternaugen findet sich in beiden Handschriften (im Cod. Z.-N. unterhalb des Berges des Geopferten; im Vindob. in Sp. 3, Gruppe 5 von unt. l., neben dem bunten, knorrigen Oval schräg oben angelehnt). Im Cod. Z.-N. (Bl. 9—10) ist die 1 acatl 1 cipactli — 5 calli 7 coatl betreffende Rechnung eingehend dargestellt.

Die Datenreihe auf Bl. 1—3 des Cod. Z.-N. lehrt, daß 5 calli 7 coatl von 1 acatl 1 cipactli aus (als Nullpunkt) 81 Jahre + 159 Tage oder 29724 Tage absteht, wie schon Seler erkannt hat, wenn man 1 cipactli in der Stellung 289 annimmt. Geht man von 1 cipactli in der Stellung 29 aus, so erhöht sich der Betrag mit 260 Tagen auf 82 Jahre + 54 Tage = 29984 Tagen. Auf Blatt 9—10 derselben Handschrift ergeben sich die gleichen Daten, nur liegen andere Verbindungsdaten (12 tochtli 13 cozcaquauhtli = 4055 Tagen und 8 calli 4 ocelotl = 16675 Tagen) vor. 29724 — 10744 (s. oben, Beispiel d) ergibt 18980 Tage, d. h. genau 52 gewöhnliche Jahre. Man darf also wohl diesen Zyklus durch die erwähnten Symbole des Bl. 5 der Wiener Handschrift ausgedrückt annehmen.

Mir scheint, daß aber noch andere astronomische Ausgleichsrechnungen verwickelter Art in diesen einfachen Zahlen verborgen liegen. Darauf weist die Hieroglyphe des knorrigen, bunten Schlitzgeviertes, das im Cod. Vindob., z. B. auf Bl. 5, mit schreitenden Füßen versehen ist, nahe den Seilziehern befindlich. Auf Bl. 49, Sp. 3 zu oberst, ist ein ähnliches Schlitzoval angelehnt an eine Gruppe von 4 . 8 = 32 Strichen. Sollen dadurch etwa 32 Zeiteinheiten besonderer Art, vielleicht synodische Mondjahre, angedeutet werden?

Die vorstehenden kurzen Hinweise mögen genügen, um zu zeigen, welch schwierige Rätsel die Entzifferung der Wiener Handschrift darbietet. Daß sie im wesentlichen auf astronomisch-kalendarischem Gebiete liegen, läßt hoffen, daß die in dieser Bilderschrift niedergelegte Priesterweisheit eines Tages mit voller Sicherheit wird gedeutet werden können. Dazu mögen die von mir gegebenen Tabellen und Rechnungselemente zu einem kleinen Teile beitragen.

A. Tabelle zur Bestimmung der Stellung von Tagen im Zyklus von 52 Jahren.

1	acatl	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7
2	ocelotl	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8
3	quauhtli	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9
4	cozcaquauhtli	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10
5	olin	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11
6	tecpatl	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12
7	quiauitl	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13
8	xochitl	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1
9	cipactli	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2
10	eecatl	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3
11	calli	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4
12	cuetzpalin	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5
13	coatl	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6
14	miquiztli	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7
15	mazatl	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8
16	tochtli	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9
17	atl	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10
18	itzcuintli	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11
19	ozomatli	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12
20	malinalli	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13
21	acatl	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1
22	ocelotl	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2
23	quauhtli	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3
24	cozcaquauhtli	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4
25	olin	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5
26	tecpatl	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6
27	quiauitl	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7
28	xochitl	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8
29	cipactli	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9
30	eecatl	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10
31	calli	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11
32	cuetzpalin	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12
33	coatl	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13
34	miquiztli	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1
35	mazatl	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2
36	tochtli	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3
37	atl	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4
38	itzcuintli	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5
39	ozomatli	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6
40	malinalli	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7	1	8	2	9	3	10	4	11	5	12	6	13	7
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**

Man wähle die acatl-, tecpatl-, calli-, tochtli-Jahre so, daß deren Jahresträger, mit den Zahlen 1 bis 13 verbunden, jedesmal den ersten Tag einer fünften Kolumne von 20 Tageszeichen bilden. Jedes so erhaltene Jahr des Zyklus von 52 Jahren umfaßt 18 Spalten von je 20 Tageszeichen und am Ende der 18. Spalte noch 5 Epagomenen. Das Jahr 1 acatl z. B. wird bestimmt durch die Stellung **5**, 1 : **5** in der wagrechten Reihe, die von **1** bis **30**, und 1 in der senkrechten Reihe, die von 1 bis 40 beziffert ist. Das kombinierte Datum 1 acatl 1 cipactli findet sich unter **2**, 9 und unter **15**, 9, da es zweideutig ist. Das eindeutige Datum 5 tecpatl 9 xochitl z. B. ist durch **16**, 6 für das Jahr, durch **20**, 8 für den Tag in der Tabelle festgelegt. Innerhalb des Jahres 5 tecpatl selbst gebührt dem Tage 9 xochitl die folgende, leicht zu berechnende Stellung: 5 tecpatl als Jahresträger entspricht einer fünften Kolumne; der erste Tag des Jahres 5 tecpatl, der Tag 3 tecpatl, liegt in der Spalte **12**; bis 7 tecpatl in der Kolumne **20** sind 160 Tage; 7 tecpatl ist somit der 161., 9 xochitl der 163. Tag des Jahres 5 tecpatl. Der 365. Tag desselben Jahres, 3 eecatl, ist durch **29**, 30 gegeben. Die Tabelle gestattet auch ohne weiteres Berechnungen, die über 52 Jahre hinaus sich erstrecken; das Normal-Tonalamatl, das mit 1 cipactli beginnt und mit 13 xochitl schließt, ist in der Tabelle durch Umrahmung hervorgehoben. 1 cipactli ist zugleich als 29. Tag dem Jahre 1 acatl in der Tabelle zugeordnet.

B. Tabelle eines Zyklus von 52 Jahren.

acatl	1	5	9	13	4	8	12	3	7	11	2	6	10
tecpatl	2	6	10	1	5	9	13	4	8	12	3	7	11
calli	3	7	11	2	6	10	1	5	9	13	4	8	12
tochtli	4	8	12	3	7	11	2	6	10	1	5	9	13

C. Tabelle der synodischen Venusperioden für 104 Jahre.

Jahre	Tage	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII		XIII		
acatl	cipactli	1	1	9	9	4	4	12	12	7	7	2	2	10	10	5	5	13	13	8	8	3	3	11	11	6	6	1 1
tecpatl	coatl	2	13	10	8	5	3	13	11	8	6	3	1	11	9	6	4	1	12	9	7	4	2	12	10	7	5	etc.
tochtli	atl	4	12	12	7	7	2	2	10	10	5	5	13	13	8	8	3	3	11	11	6	6	1	1	9	9	4	
acatl	acatl	5	11	13	6	8	1	3	9	11	4	6	12	1	7	9	2	4	10	12	5	7	13	2	8	10	3	
calli	olin	7	10	2	5	10	13	5	8	13	3	8	11	3	6	11	1	6	9	1	4	9	12	4	7	12	2	

D. Tabelle für die Phasen der synodischen Venusperiode in 8 Jahren bei Beginn mit dem Abendstern.

	Abendstern 252 Tage	Konjunktion 8 Tage	Morgenstern 236 Tage	Konjunktion 88 Tage
1 *acatl* 1 cipactli	5 malinalli	6 acatl — 13 xochitl	1 cipactli — 2 *tecp.* 2 cozc.	3 olin — 12 cuetzpalin
2 *tecpatl* 13 coatl	3 *calli* 4 cozcaq.	5 olin — 12 cuetzp.	13 coatl — 4 *toch.* 1 xochitl	2 cip. — 11 tochtli
4 *tochtli* 12 atl	3 xochitl	4 cip. — 11 tochtli	12 atl — 5 *acatl* 13 cuetzp.	1 coatl — 10 malinalli
5 *acatl* 11 acatl	6 *tecpatl* 2 cuetzp.	3 coatl — 10 malin.	11 acatl — 7 *calli* 12 tochtli	13 atl — 9 cozcaquauhtli
7 *calli* 10 olin	8 *tochtli* 1 tochtli	2 atl — 9 cozcaq.	10 olin — 11 malin.	12 acatl — 9 *acatl* 8 xochitl
9 *acatl* 9 cipactli				

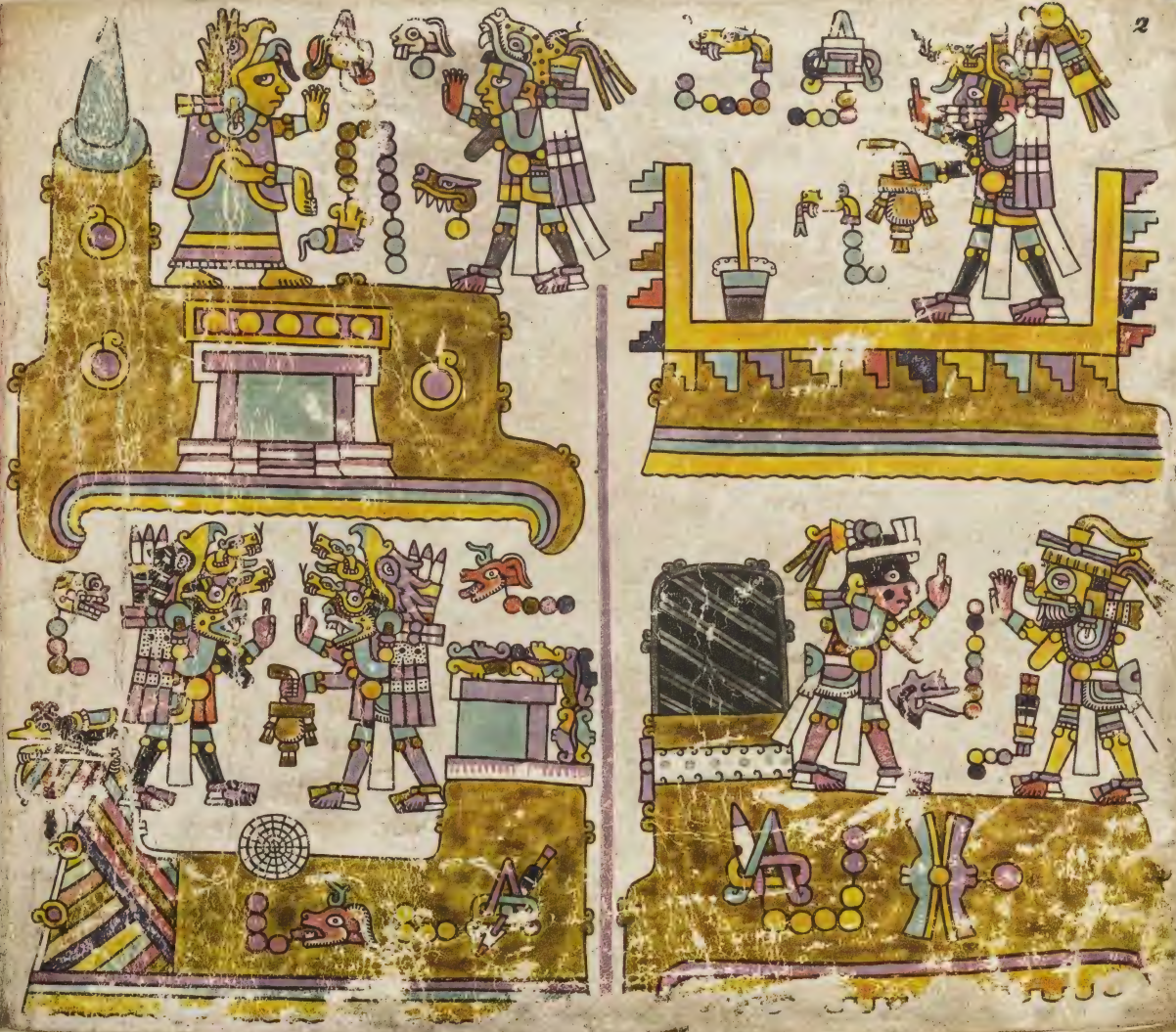
E. Tabelle für die Phasen der synodischen Venusperiode in 8 Jahren bei Beginn mit dem Morgenstern.

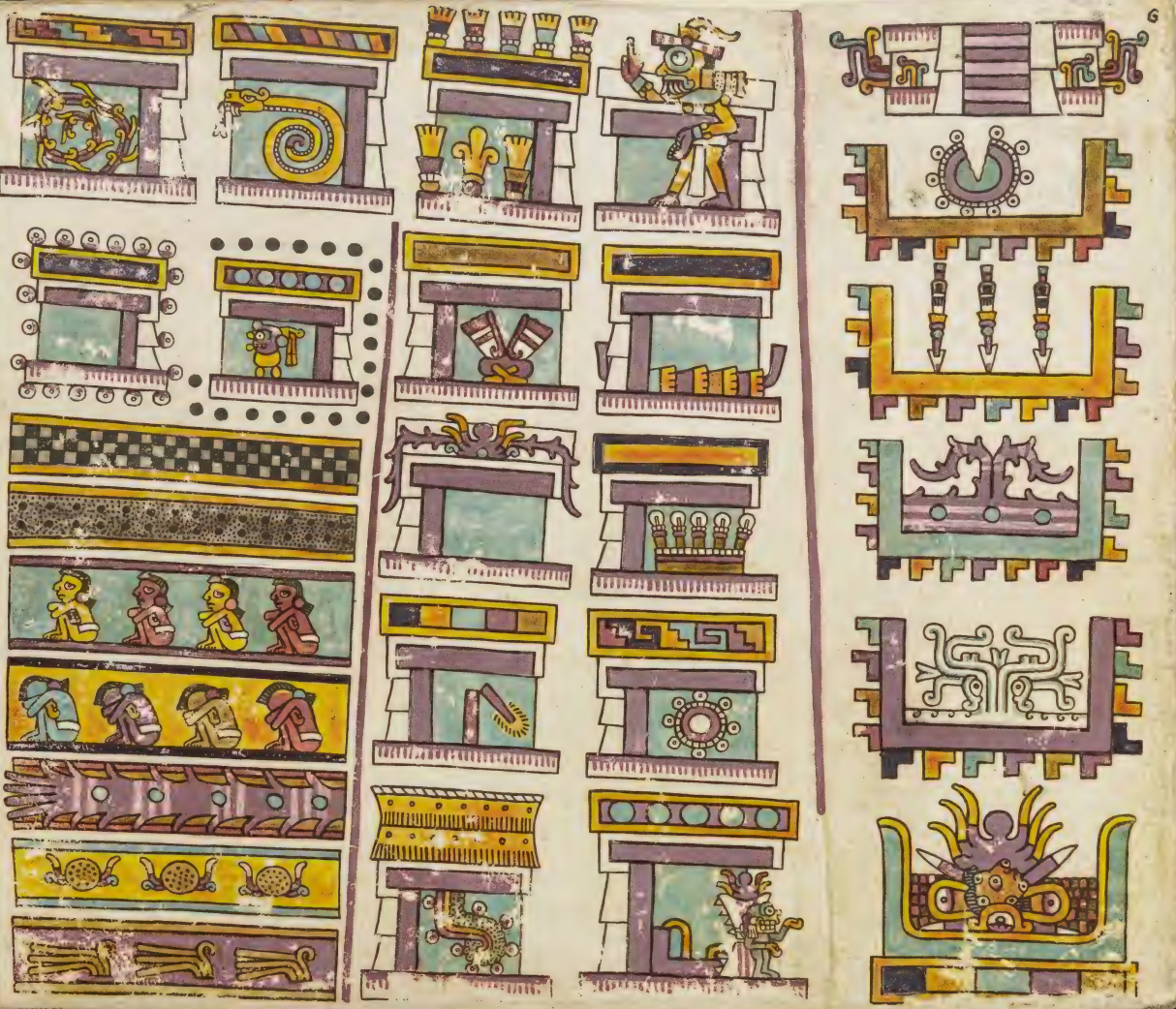
	Morgenstern 236 Tage	Konjunktion 88 Tage	Abendstern 252 Tage	Konjunktion 8 Tage
1 *acatl* 1 cipactli	2 cozcaq.	3 olin — 12 cuetzp.	13 coatl — 2 *tecp.* 4 cozcaq.	5 olin — 12 cuetzpalin
2 *tecpatl* 13 coatl	1 xochitl	3 *calli* 2 cip. — 11 tochtli	12 atl — 4 *toch.* 3 xochitl	4 cip. — 11 tochtli
4 *tochtli* 12 atl	13 cuetzp.	1 coatl — 5 ac. 10 mal.	11 acatl — 2 cuetzp.	3 coatl — 10 malinalli
5 *acatl* 11 acatl	6 *tecpatl* 12 tochtli	13 atl — 9 cozcaq.	10 olin — 7 *calli* 1 tochtli	2 atl — 9 cozcaq.
7 *calli* 10 olin	8 *tochtli* 11 mal.	12 acatl — 8 xochitl	9 cip. — 9 *acatl* 13 mal.	1 acatl — 8 xochitl
9 *acatl* 9 cipactli				

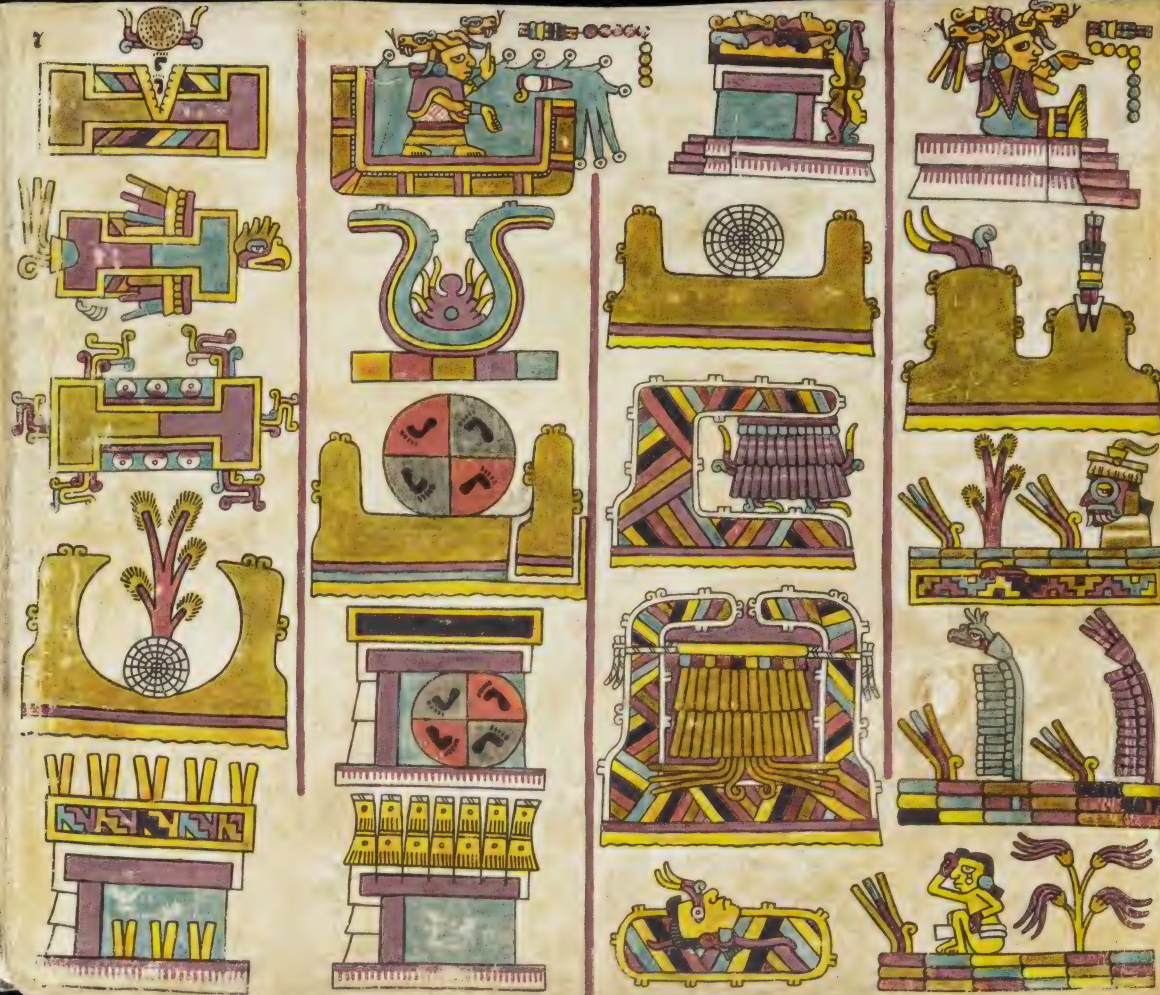
Dahlem-Berlin.

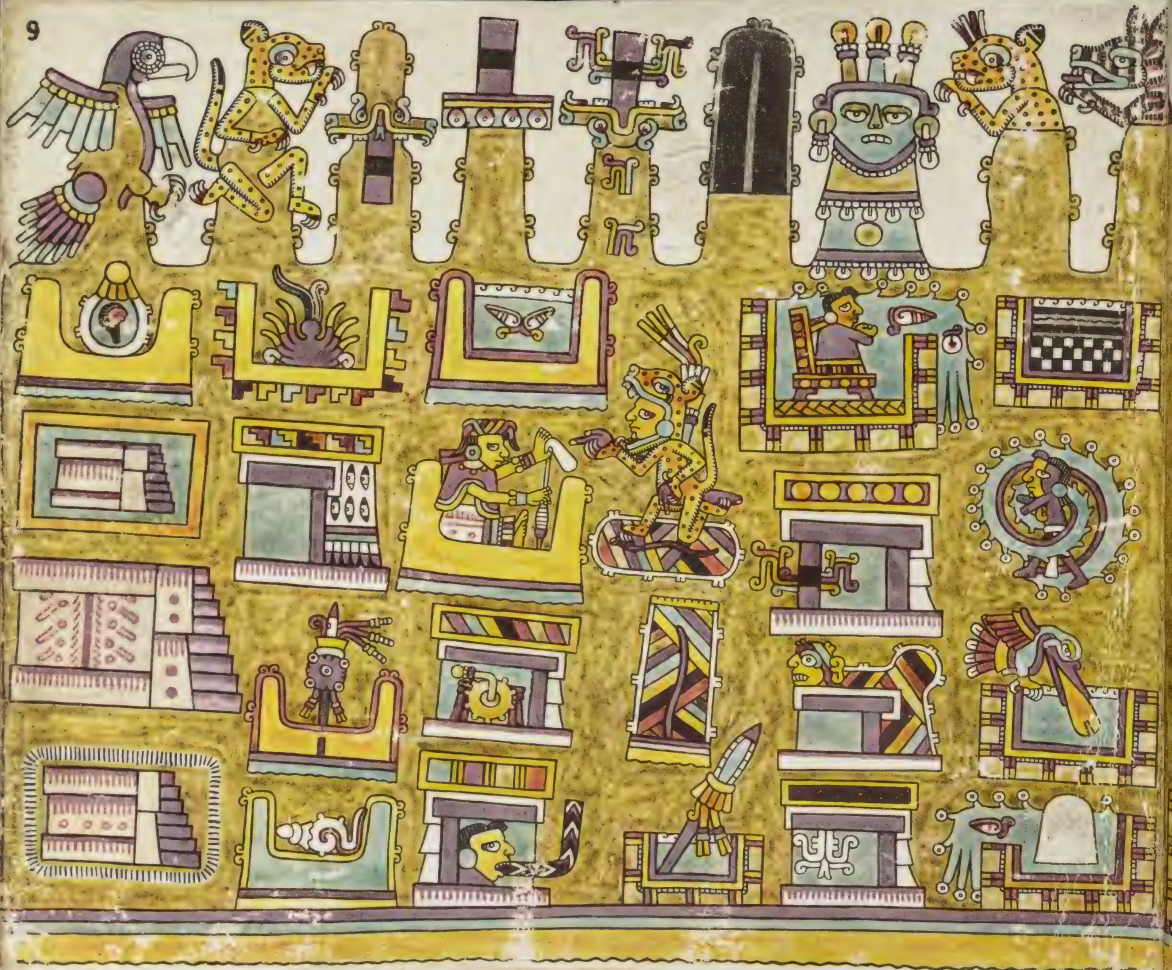
Dr. Walter Lehmann.

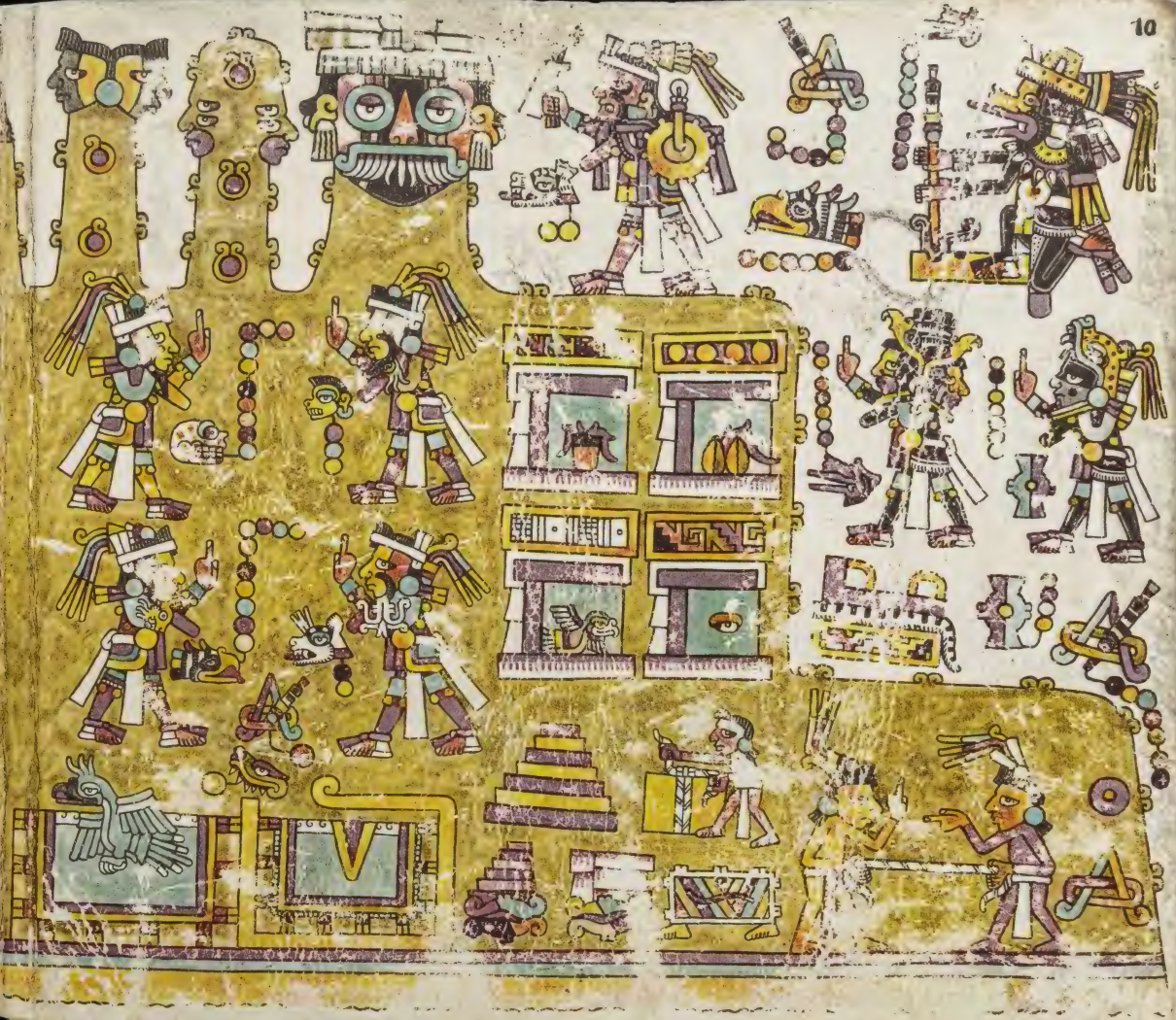
AYER
*507.5
R6
1929a

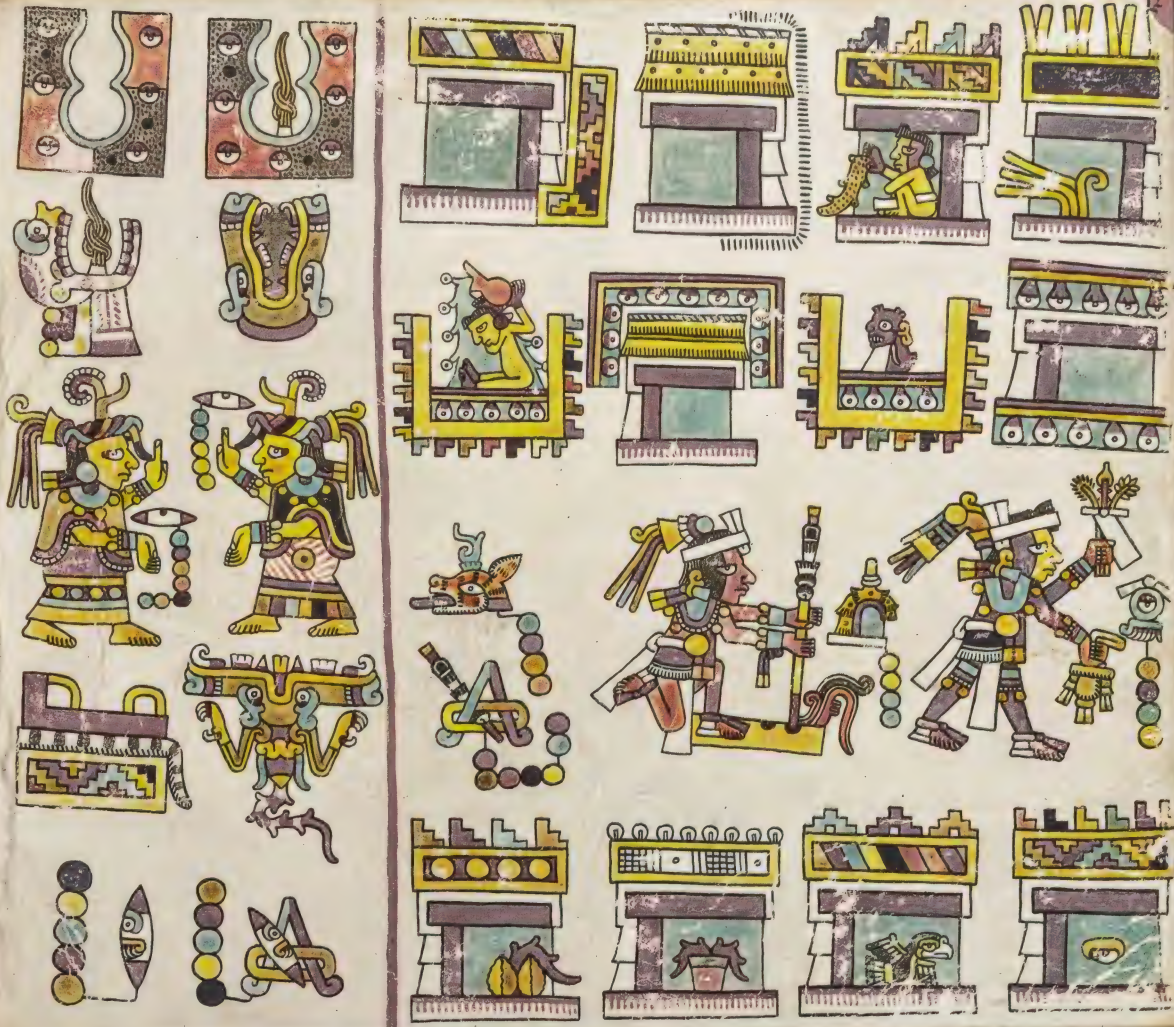


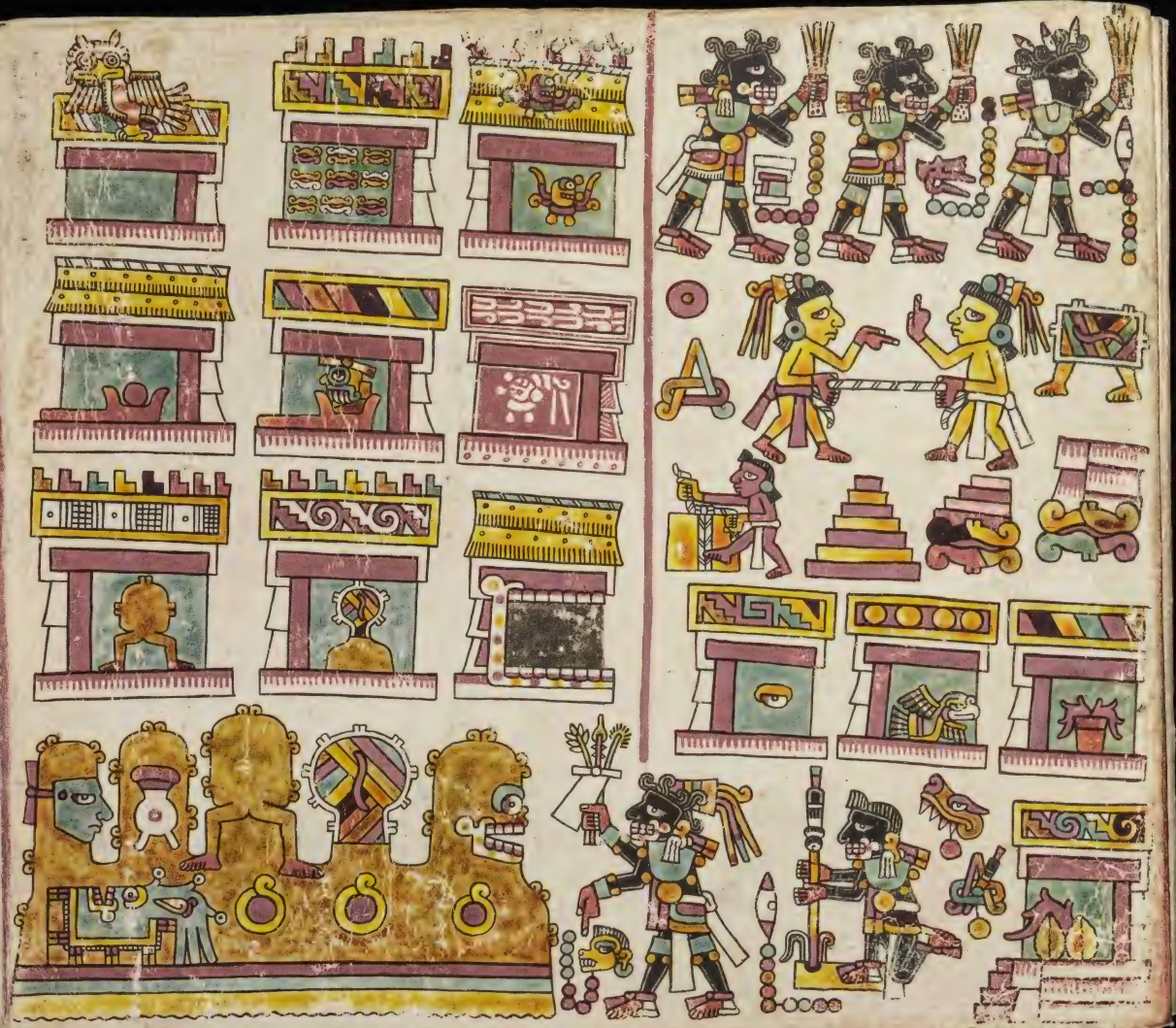


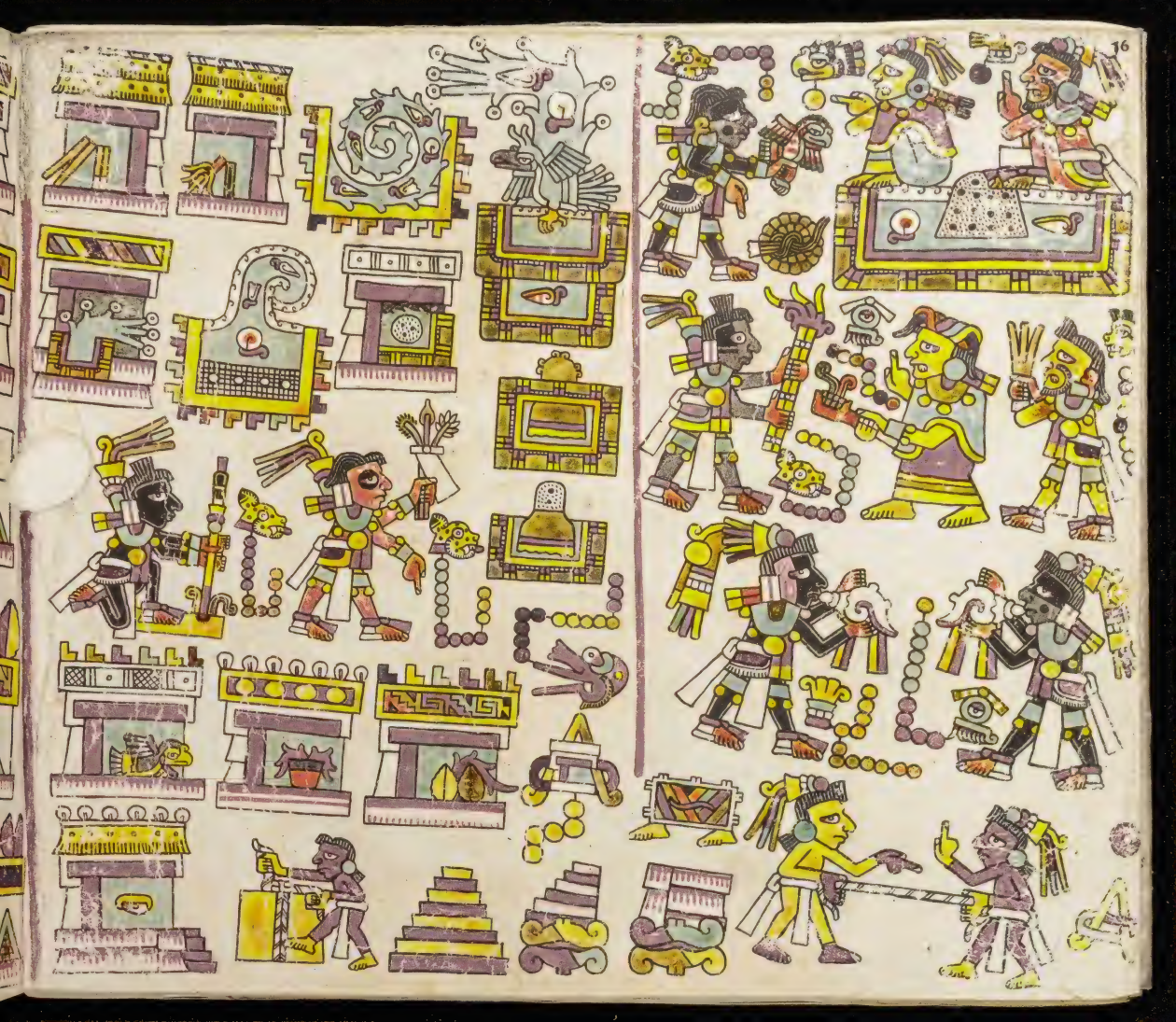


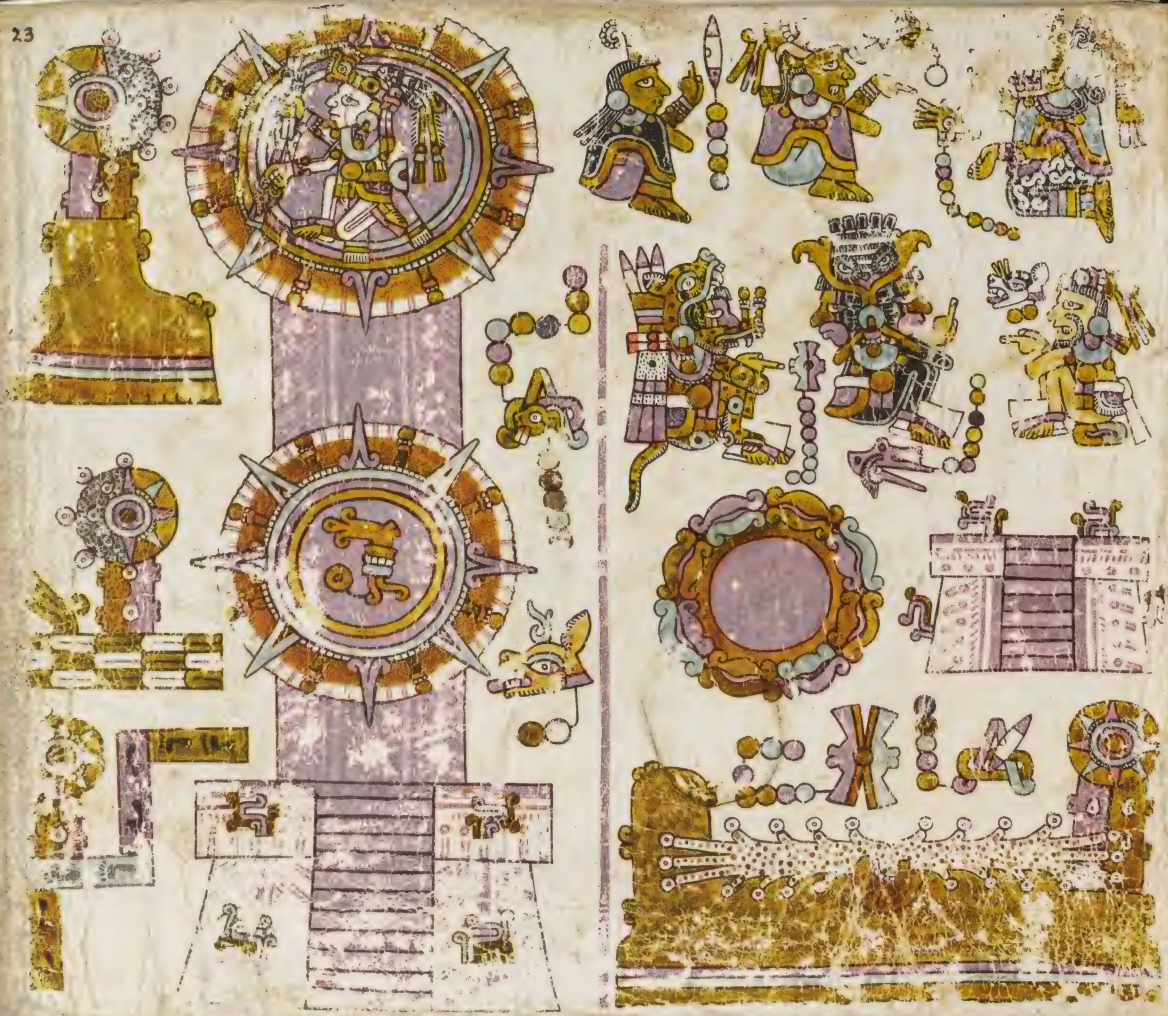


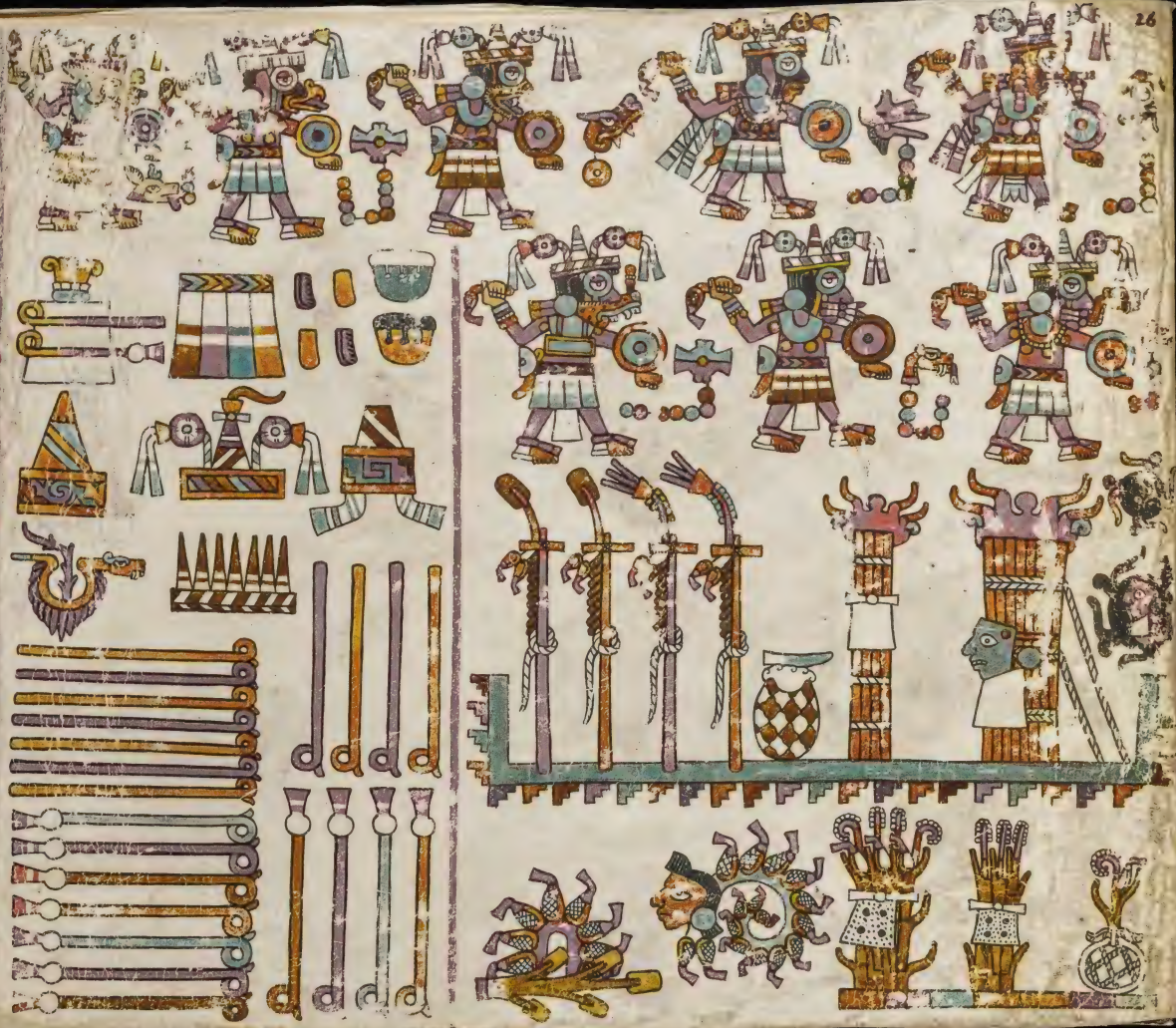


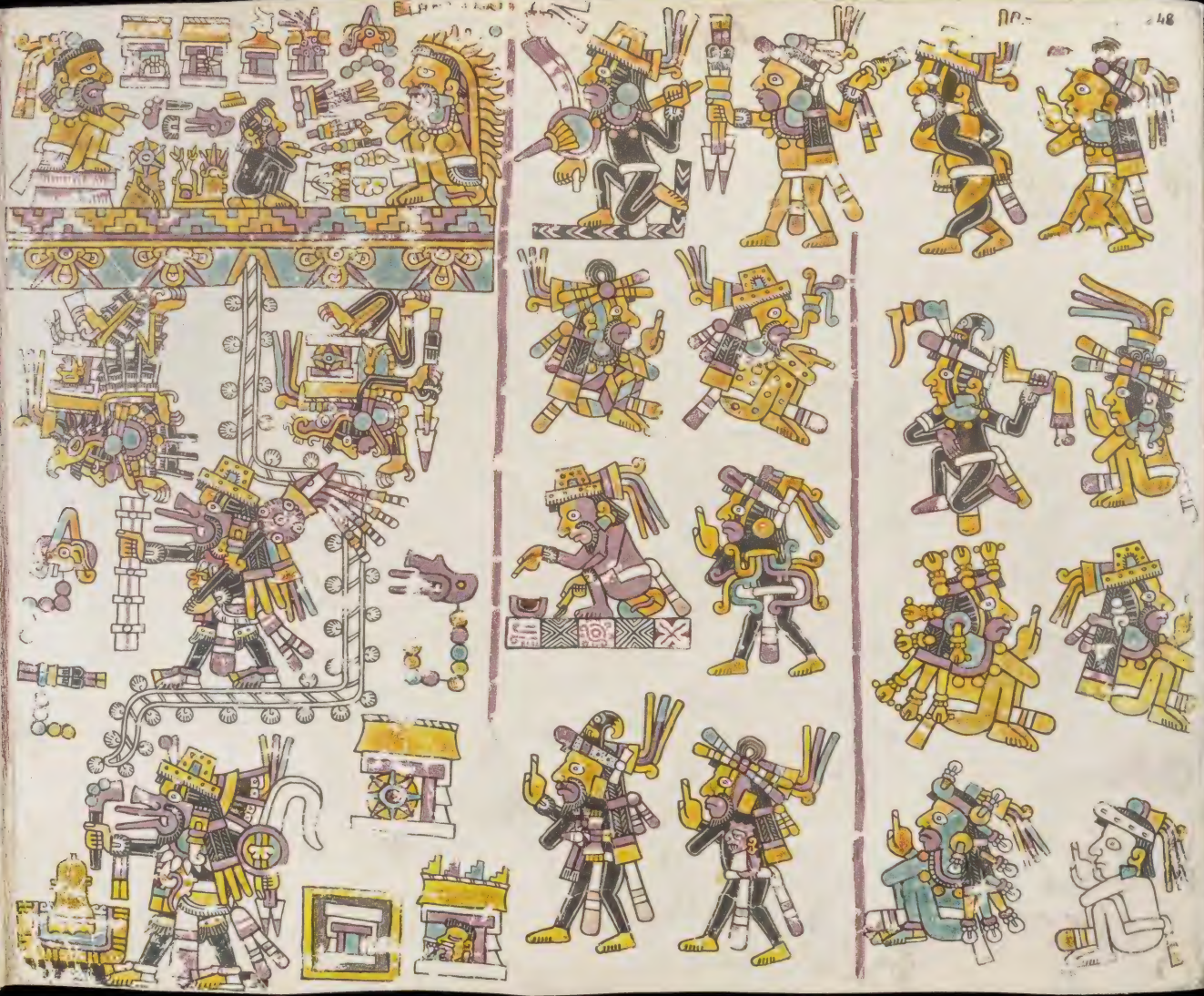




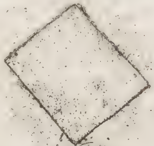








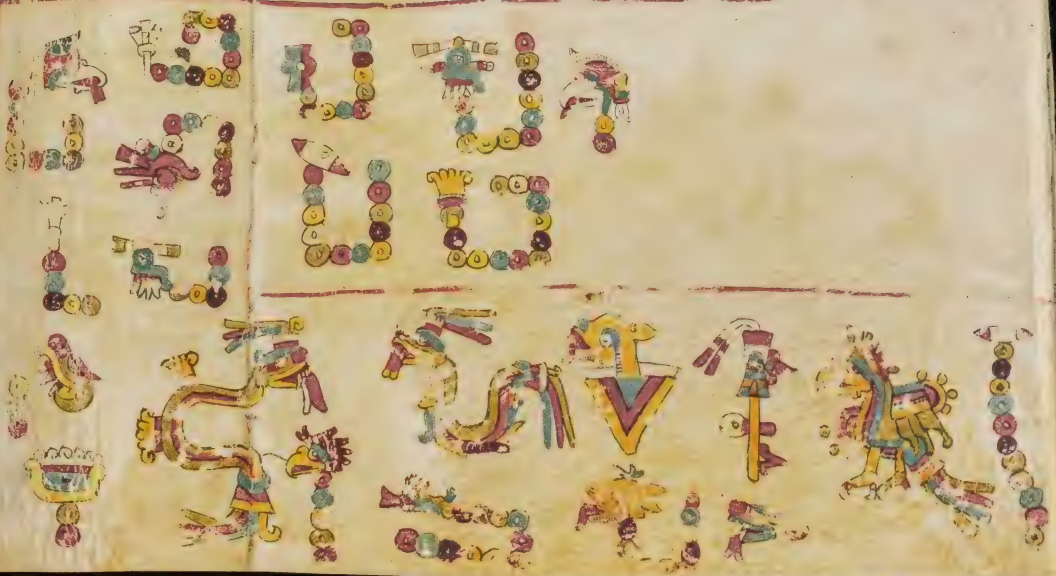
Codex iste Hieroglyphicorum [illegible] in Mercuriana [illegible] missus [illegible]
ab Emanuele Lusitaniae rege cum tintinnabulis aliquot [illegible] [illegible]
psitacorum contexta. codicem mortuo Clemente accepit Hippolytus [illegible]
et hoc vita defuncto, Car.lis Capuanus, (qui ante annos aliquot [illegible]
et de Hippolyto sollicito, ne post suum obitum egere cogatur, sponte ex suis
aureorum MM detraxit et Hippolyto fruenda ex nonnullis ecclesiasticis b[illegible]
tradidit) petiit hunc codicem sibi pro beneficio, ex hereditate Car.lis Hippolyti
à Car.le Salviato testamenti ipsius executore dari.



Codex Vindobonensis

CODEX VINDOBONENSIS MEXIC. 1

A facsimile of the original manuscript in the National Library at Vienna. Of these prehistoric pictographic annals few have survived.

The above scene is partly ceremonial and partly historical. Gods, dates, temples, chiefs and fire making are shown.

The folded form is that of the original codex, the material the crude maguey paper such as was used for the Codex Cempoallan, below, which is post Spanish, 16th century.